

ÉTUDE
SUR LA
TAILLE HYPOGASTRIQUE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 6 Août 1885

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

AUGUSTE PRENEUX

Né à Rive-de-Gier (Loire), le 11 décembre 1857.



LYON

IMPRIMERIE CHANOINE, LÉON DELAROCHE ET C^{ie}, SUCCESSEURS

10, Place de la Charité, 10

Août 1885

ÉTUDE
SUR LA
TAILLE HYPOGASTRIQUE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 6 Août 1885

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

AUGUSTE PRENEUX

Né à Rive-de-Gier (Loire), le 11 décembre 1857.



LYON

IMPRIMERIE CHANOINE, LÉON DELAROCHE ET C^{ie}, SUCCESEURS

10, Place de la Charité, 10

Août 1885

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET.	DOYEN
BONDET.	} ASSESSEURS
CROLAS	
MONOYER	

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. DESGRANGES, B. TEISSIER

PROFESSEURS

Cliniques médicales.. . . .	MM. LÉPINE
Cliniques chirurgicales.. . . .	BONDET
Clinique obstétricale et Accouchements.	OLLIER
Clinique ophthalmologique.	TRIPPIER (LÉON)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.. . . .	BOUCHACOURT
Clinique des maladies mentales.. . . .	GAYET
Physique médicale.	GAILLETON
Chimie minérale.. . . .	PIERRET
Chimie organique et Toxicologie.	MONOYER
Matière Médicale et Botanique.	GLÉNARD
Zoologie et Anatomie comparée.. . . .	CAZENEUVE
Anatomie.. . . .	CAUVET
Anatomie générale et histologie.. . . .	LORTET
Physiologie.	PAULET.
Pathologie interne.	RENAUT
Pathologie externe.	MORAT,
Pathologie et Thérapeutique générales.	J. TEISSIER
Anatomie pathologique.	BERNE
Médecine opératoire.	MAYET
Médecine expérimentale et comparée.	TRIPPIER (RAYMOND)
Médecine légale.. . . .	PONCET.
Hygiène.	CHAUVEAU
Thérapeutique.	LACASSAGNE
Pharmacie.	ROLLET
	SOULIER
	CROLAS

PROFESSEURS ADJOINTS

Clinique médicale.	MM. RAMBAUD.
Cours complémentaire d'Accouchements	DELORE

CHARGÉS DES CLINIQUES COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Femmes.	MM. LAROYENNE	Chargé du cours.
Clinique des Maladies des Enfants.	PERROUD	Chargé du cours.

AGRÉGÉS

MM. BARD.	MM. LAURE.	MM. POULLET.
BEAUVISAGE	LEVRAT.	SABATIER.
BOUVERET.	LINOSSIER.	VINAY.
CHANDELUX	PERRET.	VINCENT.
DEBIERRE.	POLLOSSON.	

CHARGÉ DES FONCTIONS D'AGRÉGÉ

M. CHARPY.

M. ÉTIÉVANT, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. PONCET, président; M. BONDET, assesseur; MM. LEVRAT et POLLOSSON, agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE
DE MON GRAND-PÈRE

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

A TOUS MES PARENTS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
M. LE PROFESSEUR PONCET

A M. LEVRAT

PROFESSEUR AGRÉGÉ



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553414_0057

INTRODUCTION

Le 24 avril 1885, M. le professeur Poncet, chirurgien-major désigné de l'Hôtel-Dieu de Lyon, pratiquait, dans son service, une taille hypogastrique sur un jeune homme de 18 ans, porteur d'un calcul vésical, et chez lequel une ankylose coxo-fémorale avec adduction rendait toute taille périnéale impossible. On sait que, depuis quelques années, l'opinion des chirurgiens sur la taille hypogastrique s'est complètement modifiée. On tend aujourd'hui à remettre en honneur cette opération qu'on avait délaissée pendant une longue série d'années, et les résultats que l'on a obtenus encouragent cette tentative de restauration.

C'est le cas de M. le professeur Poncet, qui nous a suggéré l'idée d'entreprendre ce modeste travail sur la taille hypogastrique. Nous n'avons pas la prétention

de présenter un travail original sur la question. De nombreux mémoires ont été produits ces dernières années, qui laissent peu de choses à dire sur cet intéressant sujet. De plus, dans les savantes discussions qui se sont élevées, à plusieurs reprises, au sein de la Société de chirurgie, on a réglé à peu près définitivement les détails de l'opération et posé ses indications.

Nous nous contenterons donc de faire *une revue d'ensemble et de préciser l'état actuel de la science sur la question.*

Voici le plan que nous avons suivi dans notre travail :

Un premier chapitre est consacré à l'historique, rapidement esquissé, de la taille hypogastrique.

Dans un second, nous étudions l'anatomie de la région où opère le chirurgien, et, là, nous avons surtout insisté sur les rapports de la vessie avec le cul-de-sac du péritoine et avec la paroi abdominale dans l'état de vacuité et dans l'état de plénitude du réservoir urinaire.

Le troisième chapitre contient l'exposé du manuel opératoire.

Le quatrième présente le tableau comparatif des avantages et des inconvénients de la taille hypogastrique.

Le cinquième est destiné à poser les indications de cette opération.

Enfin, nous avons mis à la fin la liste des cas publiés depuis 1879, et reproduit *in extenso* un certain nombre d'observations.

Mais, avant d'aller plus loin, nous tenons à remercier M. le professeur Poncet, qui nous a fourni le sujet de notre thèse, et n'a pas cessé, dans le cours de notre travail, de nous aider de ses conseils bienveillants et éclairés.

C'est avec les avis de M. Levrat, professeur agrégé, chef des travaux de médecine opératoire, et sous sa direction que nous avons entrepris les quelques expériences dont les résultats sont indiqués plus loin. Qu'il reçoive aussi nos plus vifs remerciements.

Lyon, juillet 1885.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

Parler de la taille hypogastrique, c'est évoquer le souvenir de *Franco*. Il paraît être, en effet, le premier qui ait exécuté la cystotomie sus-pubienne. Quelques-uns ont bien mis en avant le nom d'un certain Phylagrius, médecin de Thessalonique et contemporain de Galien ; mais on manque de preuves suffisantes pour accepter une pareille assertion. En tous cas, Franco ignorait que l'on pût tailler autrement qu'avec le petit ou le grand appareil, lorsque lui arriva l'aventure qu'il rapporte en son *Traité des hernies*, Lyon, 1561. Il opérait un enfant de deux ans, et tombe sur une pierre du volume d'un œuf de poule. C'est en vain qu'il tente de l'extraire au prix des plus violents efforts. Le

patient souffre et crie ; les parents s'impatientent. Alors, ne voulant pas, comme il dit, « qu'il lui fust reproché de ne l'avoir seu tirer », il incisa sur le calcul qu'il sentait au dessus du pubis, et put l'extraire par cette ouverture. L'enfant guérit, mais Franco, réfléchissant après coup aux conséquences fâcheuses qu'eût pu avoir son audace, conseillait fortement de renoncer à une telle opération, et de s'en tenir aux anciens procédés avec fractionnement du calcul.

Il n'en fut rien, et son idée devait faire son chemin. Vingt ans plus tard, Rousset avait déjà réglémenté l'opération et en avait donné une description détaillée.

Il indiquait les moyens de distendre la vessie pour séparer le péritoine de son col, conseillait une petite incision et une sonde à demeure dans l'urèthre. Il n'eut pas l'occasion d'appliquer son procédé.

Le xvii^e siècle fut peu favorable à la taille hypogastrique. Les Collot, qui étaient lithotomistes de père en fils, pratiquaient la taille médiane avec dilatation, d'après la méthode de Marianus Sanctus. Aussi se montrèrent-ils adversaires acharnés de la cystotomie sus-pubienne. Quelques-uns pourtant la défendirent, et parmi ceux-là il faut citer Nuch, Riolan, Tolet. Malheureusement, ils ne faisaient guère que des dissertations, et peu nombreux furent ceux qui la tentèrent. Au témoignage de Guy-Patin, M. Piètre fit et réussit cette opération en ville sur les hommes et sur les femmes.

On cite encore Bonnet, à l'Hôtel-Dieu de Paris, et à Dublin, Probie, qui la pratiqua sur une jeune fille pour extraire un poinçon de la vessie.

Tout autrement firent les chirurgiens du XVIII^e siècle. Dionis (1707) combat les craintes exagérées qu'inspire le voisinage du péritoine, et montre qu'on peut attaquer la vessie par la section franconienne, sans intéresser cette membrane.

Lecat, Garengot pratiquent avec succès la taille hypogastrique.

Frère Côme la reprend et la modifie. Il supprime l'injection préalable de la vessie, qui était trop douloureuse, ajoute au manuel opératoire une boutonnière périnéale par laquelle *il introduit sa sonde à dard destinée à ponctionner la vessie de dedans au dehors.*

De 1758 à 1779, il appliqua plus de cent fois son procédé, et avec des résultats très heureux.

A la même époque, en Angleterre, Jacques Douglas, son frère Jean, Cheselden, Middleton, Mac Gill, suivent la voie tracée par les chirurgiens français. Heister (1724), sur une statistique de 32 opérations, ne trouve que 5 décès.

Néanmoins, les indications de la taille hypogastrique sont encore restreintes, et ses partisans eux-mêmes la réservent aux cas exceptionnels où la taille périnéale ne peut être pratiquée.

Avec des alternatives de faveur et d'oubli, l'opération de Franco arrive au XIX^e siècle, et là, les discussions recommencent à son sujet. Pourtant, elle obtient l'approbation de Dupuytren qui la pratique en rejetant la boutonnière périnéale de Frère Côme. Belmas opère de même et écrit un traité sur la question (1827), *son aponévrotome fit longtemps partie de l'appareil instrumental.*

Baudens fait la taille hypogastrique sans conducteur. Souberbielle la préfère à toutes les autres tailles. Scarpa, Drivon, sir Everard Home, Amussat y apportent de légères modifications qui ne changent rien au fond même de l'opération.

Il est pourtant une variété de la cystotomie suspubienne sur laquelle il convient d'appeler l'attention : c'est la cystotomie en deux temps. Pour éviter les accidents consécutifs à l'infiltration de l'urine dans le tissu cellulaire prévésical, Vernière d'abord (1826), puis Vidal de Cassis (1852), s'efforcèrent d'obtenir préalablement des adhérences entre la vessie et la plaie pariétale. Vidal laissait supurer la plaie abdominale jusqu'à formation d'adhérences avant d'inciser la vessie. Entre les mains de Pétrequin, de Nélaton, de Vidal lui-même, ce procédé ne donna guère que des insuccès et paraissait devoir tomber dans l'oubli, lorsque Valette (1858) le reprit en le modifiant un peu. Il appliqua à la taille hypogastrique son procédé d'incision avec les caustiques et ouvrit la vessie par des applications successives de pâte de Canquoin.

Voici comment il opérait :

« Mon opération (1), dit-il, est facile à pratiquer ; le programme à remplir est celui-ci :

« 1^o Incision de la paroi abdominale, comme dans le procédé ordinaire, mais avec la précaution de ne pas dépasser les muscles droits que l'on écarte l'un de l'autre ;

(1) De la taille hypogastrique pratiquée au moyen de la cautérisation (1858).

« 2° Introduction de la sonde à dard dans la vessie ; issue du dard entre les muscles droits, *à trois ou quatre centimètres au-dessus de la symphyse* ;

« 3° On passe le fil dans le chas du dard, on fait rentrer celui-ci dans la sonde pour traverser de nouveau la vessie à deux centimètres environ au-dessous de la première piqûre ;

« 4° On dégage le fil ; on fait rentrer le dard et on retire la sonde ;

« 5° On applique le caustique au fond de la plaie ;

« 6° Le surlendemain on enlève la pâte de chlorure de zinc ; on incise l'escharre avec précaution, et de façon à ne pas atteindre le vif. On applique du caustique, et ainsi de suite jusqu'à ce que l'on soit arrivé à la vessie ;

« 7° Lorsque l'on est arrivé sur la poche urinaire, et que celle-ci est ouverte, on introduit de nouveau la sonde ; on en fait sortir le bec par l'ouverture ;

« 8° On introduit le lithotome dans la vessie en retirant la sonde ;

« *On débride avec le lithotome d'abord, puis avec le bistouri boutonné, s'il est besoin.*

« 10° On introduit le gorgeret, les tenettes, et on extrait le calcul. »

Valette, il est vrai, n'appliqua son procédé que sur des enfants. Sur 4 opérés, 3 guérisons ; le quatrième mourut, en arrivant chez lui, d'un accès de fièvre intermittente pernicieuse. Une lettre de M. le docteur Chaballier, médecin à Saint-Trivier-sur-Moignans (1),

(1) 18 novembre 1857.

atteste que la plaie du bas-ventre était cicatrisée, et qu'à son arrivée l'enfant mangeait et buvait bien.

Plus récemment, Langenbeck a donné un nouveau procédé en deux temps, dont on peut trouver un résumé, dû à M. Schwart, dans la *Revue des sciences médicales*, du 15 juillet 1882.

En somme, malgré quelques tentatives de restauration, soit en France, soit à l'étranger (notamment celle de Winslow Dulles en Amérique, 1875), la taille sus-pubienne, jusqu'à ces dernières années, n'a jamais été acceptée franchement comme méthode générale d'extraction des calculs. La plupart des chirurgiens la réservaient pour les cas de pierre volumineuse, qu'il était impossible de faire passer par le périnée ; et lorsque Dolbeau eut fait connaître la lithotritie périnéale, on put croire un instant que cette méthode nouvelle allait répondre à tous les besoins de la pratique chirurgicale et enlever à la taille sus-pubienne sa principale indication.

C'est l'opinion que M. Tillaux a émise dans son traité d'anatomie topographique. C'est aussi celle de Reliquet (opérations sur les voies urinaires).

Or, ce semble au contraire que, depuis quelques années, l'ancienne opération de Franco ait repris une nouvelle faveur qui paraît, cette fois-ci, devoir être durable.

Grâce aux progrès de la chirurgie antiseptique, grâce à d'heureuses modifications apportées au manuel opératoire, les objections que l'on peut faire à la taille hypogastrique deviennent de moins en moins nombreuses.

En effet, les lavages et les pansements antiseptiques, le drainage surtout, permettent de se mettre en grande partie à l'abri des dangers de l'infiltration urinaire, qui a toujours été regardée comme une des plus redoutables complications de la cystotomie sus-pubienne.

Un autre danger effrayait les chirurgiens : c'était la blessure du péritoine. Chacun s'ingéniait à trouver un artifice qui le mît à l'abri d'un pareil accident. Rousset proposait de distendre la vessie, soit au moyen d'une injection de liquide, soit au moyen d'une rétention d'urine obtenue par la ligature de la verge.

Solingen voulait insuffler la vessie avec de l'air. Frère Côme inventa la sonde à dard qui fut employée jusqu'à nos jours. Mais tous ces procédés étaient plus ou moins imparfaits. La distension était douloureuse, et quelquefois très mal supportée. De plus, elle ne s'obtenait pas toujours facilement, surtout si l'on avait affaire à une de ces vessies rétractées et comme ratatinées autour d'un calcul volumineux.

La sonde à dard de frère Côme nécessitait, comme opération préalable, une boutonnière périnéale. Pour pouvoir l'introduire par l'urèthre, Legros, Dejean, Belmas, Landouzy la modifièrent avec plus ou moins de succès. La manœuvre de l'instrument n'en restait pas moins difficile et délicate. C'est alors qu'on songea à obtenir le soulèvement vésical en distendant non plus la vessie, mais le rectum.

En 1875, Milliot avait proposé, sous le nom de méthode opératoire par ballonnement, un procédé général qui permettait de rendre plus accessibles les organes profondément situés.

En 1878, Braune montra que le ballonnement du rectum soulève la vessie de telle sorte « qu'il reste entre le péritoine et le bord supérieur de la symphyse un espace notablement plus grand pour pratiquer la taille hypogastrique. »

Enfin Petersen, de Kiel, s'appuyant sur ces expériences, souleva la vessie en ballonnant le rectum au moyen d'une ampoule de caoutchouc, et pratiqua ainsi sur le vivant plusieurs tailles hypogastriques.

En France, on adopta la méthode de Petersen. A Paris, la taille hypogastrique a été pratiquée par MM. Périer, Monod, Guyon, le Dentu, Verneuil, Després, T. Anger.

Guyon (1) et Reclus (2) ont donné des conclusions en sa faveur.

Plusieurs chirurgiens de province y ont eu recours ces trois dernières années.

A Lyon, elle a été employée par M. le professeur Poncet, à l'Hôtel-Dieu, et par M. le Dr Aubert, à l'Antiquaille.

(1) Contribution clinique à l'étude de la taille hypogastrique (*Annales des maladies des voies génito-urinaires*, 1885).

(2) La taille hypogastrique (*Gazette hebdomadaire*, 1882, n° 50).

CHAPITRE II

ANATOMIE

Jusqu'au péritoine, les couches que l'on a à traverser successivement pour arriver à la vessie, n'offrent pas de considérations importantes à signaler.

La peau, garnie de poils qu'il faut raser, est doublée d'un panicule adipeux souvent très épais, surtout chez la femme.

La ligne blanche, point d'entrecroisement des aponeévroses antérieures de l'abdomen, est ici réduite à son minimum de largeur par la présence des petits muscles pyramidaux. Il est donc utile de donner au malade une position qui mette les muscles dans le relâchement, pour ne pas rétrécir encore le champ opératoire.

Il arrive quelquefois qu'on est obligé d'inciser quelques fibres de l'un des pyramidaux et l'on retrouve ensuite la ligne blanche. On incise alors la ligne blanche.

Au-dessous, on ne trouve plus à ce niveau les aponévroses réunies du transverse ni du petit oblique ; le fascia transversalis n'est plus à l'état de membrane résistante. Il est remplacé par une couche de tissu cellulaire plus ou moins condensé.

D'après Retzius, ce fascia transversalis irait tapisser la portion du péritoine qui se porte sur la face postérieure de la vessie et se continuerait ensuite avec l'aponévrose pelvienne supérieure. De cette disposition résulte une cavité ou plutôt un espace auquel on a donné le nom de cavité prépéritonéale ou cavité de Retzius et qui a fait l'objet d'une étude de M. Bouilly. Cette cavité de Retzius est constituée par un tissu cellulaire lâche et lamelleux, qui le fait ressembler à une bourse séreuse à grandes mailles. Rien ne s'oppose, en effet, à ce qu'on regarde sa présence liée aux mouvements intéressants la vessie. Quand cette dernière est vide, la cavité n'existe pas, à proprement parler ; c'est un espace virtuel.

Mais quand la vessie se remplit, elle s'élève le long de la paroi abdominale, repoussant devant elle le péritoine, comme nous l'expliquerons dans un instant ; alors on voit se développer la cavité péritonéale, qui n'est, comme on le voit, que le chemin suivi par la vessie pour monter du bassin dans l'abdomen.

Malheureusement, cette disposition anatomique crée une voie toute ouverte à l'urine ou au pus. Ceci nous

explique comment l'infiltration urineuse est un accident fréquent après la taille hypogastrique, et constitue, comme nous le verrons plus tard, un des plus grands dangers de la méthode.

Vient enfin le péritoine, dont il importe de préciser les rapports, d'autant plus qu'on trouve à son sujet des opinions très différentes, même dans les traités classiques d'anatomie.

Ils varient suivant qu'on considère la vessie à l'état de vacuité ou de distension plus ou moins forcée.

Pour ce qui est du premier cas, les auteurs sont d'accord. Voici ce que dit Cruveilhier :

« A l'état de vacuité, la vessie est cachée derrière les pubis, et le péritoine passe directement de la paroi abdominale sur la face postérieure de ce réservoir, en restant complètement étranger à sa face antérieure. » Et plus loin : « Quand la vessie est revenue sur elle-même, le péritoine descend jusque derrière la symphyse. » De là la nécessité de distendre préalablement l'organe, si l'on veut aborder la face antérieure, sans léser le péritoine.

Mais alors que se passe-t-il ? C'est ici que les divergences commencent.

Écoutons d'abord Cruveilhier : « Dans ce mouvement d'ascension, la vessie refoule le péritoine en haut, s'en coiffe en quelque sorte, de manière que la portion de cette séreuse qui tapisse la paroi abdominale antérieure descend plus ou moins bas, au-dessous du sommet de la vessie, et se réfléchit ensuite sur sa face antérieure dont elle revêt la portion supérieure, formant ainsi, au-devant du réservoir urinaire, un cul-de-sac d'une

profondeur variable, et qui, dans quelques cas, peut atteindre le voisinage du détroit supérieur. »

Cette description est très juste et très claire. Celle de M. Sappey l'est beaucoup moins : « Le péritoine, dit-il, descend sur la face antérieure du viscère, en rabattant l'ouraque contre celle-ci, et il descend d'autant plus bas que la dilatation devient plus considérable. » Comme conséquence nécessaire, il rejette absolument la taille et la ponction hypogastrique.

Le Professeur Sappey veut dire sans doute que, à mesure que la vessie s'emplit, le péritoine revêt une plus grande surface de sa face antérieure, mais sa phrase semble dire que le cul-de-sac formé par le péritoine en avant de la vessie, quand celle-ci s'emplit et s'élève au-dessus des pubis, se rapproche des pubis : de là on a souvent tiré des conclusions fausses.

« Quand la vessie est pleine d'urine, dit M. Richet, sa face antérieure repousse devant elle le péritoine qui, dans aucun cas d'ailleurs, ne la tapisse. Elle vient donc se mettre en rapport immédiat avec le fascia transversalis, qui remplace dans le tiers inférieur de la paroi abdominale l'aponévrose du transverse. Ces rapports de la face antérieure ont de nombreuses conséquences pratiques. » Et il cite entre autres la taille hypogastrique.

M. Tillaux est du même avis.

De tout ceci il résulte que la vessie étant distendue, il se forme un cul-de-sac péritonéal antérieur, qui laisse à découvert une partie de la face antérieure de la vessie.

Mais à quelle distance de la symphyse descend ce

cul-de-sac, et quelle est la hauteur du champ opératoire laissé au chirurgien pour inciser la vessie ?

D'après Pitha, au dessous de huit ans, ce cul-de-sac ne descend pas au-dessous du nombril à plus d'un et demi ou deux pouces. Ceci expliquerait comment Franco réussit à ne pas blesser le péritoine, la vessie étant vide, accident qu'il n'eût pas évité s'il avait opéré sur un adulte.

Dans quelques cas, très rares d'ailleurs, on a vu le péritoine ne pas suivre la vessie dans son mouvement ascensionnel et rester accolé à la paroi abdominale jusqu'au niveau du bord supérieur du pubis. Le plus souvent alors, il était maintenu fixé en bas par une hernie inguinale double. C'est là une remarque importante à retenir, et dans le cas de hernie inguinale double, il faudra, sinon renoncer à la taille hypogastrique, au moins redoubler de précautions, lors de l'ouverture de l'abdomen. Pourtant, dans un cas semblable, M. Verneuil, pratiquant la taille hypogastrique, n'a pas trouvé cette disposition spéciale du péritoine.

Entre ces extrêmes, il y a place pour bien des termes moyens. Et, ici, il est difficile d'être très affirmatif, les variations individuelles étant considérables.

Legendre donne de 32 à 45 millimètres comme hauteur du cul-de-sac au-dessus de la symphyse.

M. Pouliot, dans sa thèse inaugurale, admet que la hauteur du cul-de-sac est rigoureusement proportionnelle à la hauteur de la vessie et varie entre 31 et 35 millimètres.

M. Tillaux a trouvé 3 centimètres $1/2$.

Nos expériences personnelles ne diffèrent pas de ces résultats.

Sur quatre sujets pris au hasard, à l'amphithéâtre, la vessie a été distendue par une injection de 300 à 400 grammes d'eau. Puis, la verge étant liée, on procède à l'ouverture de l'abdomen.

Première expérience. — Sujet adulte, 40 à 45 ans. — Injection de 400 grammes. Ligature de la verge. Dissection et décollement du cul-de-sac. Le cul-de-sac péritonéal est à 0^m 07 au-dessus de la symphyse. C'est un cas qui nous paraît exceptionnel et dont nous ne pouvons tirer d'indication; sans doute, chez le vivant il peut se trouver, comme dans le cas présent, des distances énormes, donnant un accès facile entre le péritoine et le pubis, avec une injection peu considérable; mais ces faits sont rares; rien ne peut les faire reconnaître sur le vivant. On doit donc se tenir en garde contre une tendance trop grande à la généralisation de ces faits isolés.

Deuxième expérience — Sujet adulte, 50 ans. — Injection de 400 grammes. Le cul-de-sac est à 0^m 04 de la symphyse. Mais, en décollant (ce qui se fait avec une grande facilité) le tissu cellulaire qui est en arrière de la symphyse des pubis, on peut mettre à découvert la vessie sur une hauteur de 0^m 06 et pratiquer une incision de 0^m 05 sans danger pour le péritoine.

Troisième expérience. — Sujet adulte, 30 ans. — Mêmes résultats que la précédente expérience.

Quatrième expérience. — Vieillard, plus de 60 ans. — Le cul-de-sac n'est pas à plus de 0^m 02. Il eût été presque impossible, surtout sur le vivant, de faire à la vessie une incision suffisante pour l'extraction d'un calcul de moyenne grosseur.

La moyenne de ces quatre cas donne 4,25 centimètres, c'est-à-dire un chiffre légèrement supérieur à l'évaluation de M. Tillaux, mais un de ces cas est évidemment anormal et augmente le chiffre moyen.

Cet espace est suffisant pour faire la taille hypogastrique, surtout si l'on prend soin, en incisant la vessie, de se rapprocher de son col, en se portant un peu derrière la symphyse. Mais il faut bien dire que cette façon d'agir devra faire redoubler de précautions, au point de vue de l'infiltration d'urine.

Maintenant, quelles modifications nouvelles apporte, à ces rapports, l'introduction dans le rectum du ballon de Petersen ?

Si l'on en croit le chirurgien de Kiel, l'opération acquerrait une facilité telle, qu'il serait impossible « de blesser le péritoine, même en opérant maladroitement ».

M. Broussin, dans son étude sur la taille hypogastrique (1), regarde cette affirmation comme exagérée et dit n'avoir pas trouvé sur des enfants, de différence notable dans la hauteur du cul-de-sac, soit que le rectum fût rempli, soit qu'il ne le fût pas.

Nos expériences personnelles nous permettent d'affirmer que le ballon de caoutchouc, introduit dans le

(1) Thèse de Paris, 1882.

rectum, augmente la distance du cul-de-sac péritonéal au pubis.

Voici, d'ailleurs, les résultats auxquels nous sommes arrivé :

Premier sujet. — 17 ans. — Injection dans le ballon, d'environ 300 centimètres cubes d'air.

Incision de la paroi abdominale, la vessie vide.

On a à peine 2 centimètres d'espace.

Injection dans la vessie de deux seringues de 175 grammes : l'espace augmente, et l'on a 5 centimètres d'espace au-dessus du pubis, sans compter ce qu'on pourrait obtenir en arrière du pubis.

Deuxième sujet. — Adulte, 45 ans environ. — Le ballon est d'abord mis en place, et on y injecte 300 à 350 centimètres cubes d'air.

La paroi abdominale étant incisée, on trouve le cul-de-sac péritonéal à 3,5 centimètres au-dessus du pubis.

On pousse alors dans la vessie deux seringues de 175 centimètres cubes. On voit alors là vessie se projeter en avant et en haut. Le cul-de-sac remonte jusqu'à six centimètres au-dessus du pubis.

On injecte encore de l'eau ; le cul-de-sac, au lieu de continuer à s'élever, redescend, en glissant sur la face antérieure de la vessie.

Troisième sujet. — Adulte. — On cherche de suite la vessie ; pas d'espace. Injection dans la vessie de 300 centimètres cubes ; on a 4 centimètres entre le pubis et le cul-de-sac.

Alors on pousse dans le ballon rectal 300 centi-

mètres cubes; on obtient un soulèvement considérable du cul-de-sac qui remonte à 7 centimètres au-dessus du pubis.

Quatrième sujet. — Vieillard. — Incision de la paroi abdominale, la vessie vide. Pas d'espace. Injection dans la vessie vide de deux seringues de 175 grammes: on a 4 centimètres 1/2 d'espace. Injection de 300 centimètres cubes dans le ballon: on a 7 centimètres d'espace, sans compter ce qu'on a derrière les pubis. Propulsion très accentuée en avant.

Ainsi, l'injection dans le ballon, la vessie vide, donne peu d'espace.

L'injection dans la vessie donne 4 centimètres environ.

Le ballon injecté ensuite donne environ 2 centimètres de plus et agit surtout par propulsion de la vessie en avant. — Quand la vessie se vide, étant incisée, sa face antérieure s'écarte du pubis et l'on pourrait prolonger l'incision en bas vers le col.

Quand on désemplit ensuite le ballon, la face antérieure s'éloigne encore du pubis et l'espace d'extraction du calcul est maximum.

Telles sont les considérations que nous avons cru devoir présenter sur les rapports de la vessie avec le cul-de-sac péritonéal et la paroi abdominale antérieure.

Un mot encore sur les vaisseaux, pour terminer l'anatomie de la région.

En général, ils sont peu importants, et nous verrons plus loin, que cette absence de vaisseaux constitue un

des principaux avantages de la taille hypogastrique sur les tailles périnéales.

Quelques petites artérioles, branches de la tégumenteuse, ne seront jamais d'un calibre assez fort pour devenir la source d'une hémorrhagie sérieuse.

Les veines offrent plus d'intérêt. On voit qu'autour du col vésical existe un plexus veineux assez abondant, surtout chez les vieillards. Ce plexus, appelé plexus pubio-prostatique, est l'aboutissant, d'une part des veines qui reviennent à la verge, et d'autre part de celles qui rampent sur les faces latérales de la vessie. On comprend qu'une incision de la paroi vésicale, prolongée un peu bas, pourrait, à la rigueur, intéresser ces plexus et donner du sang pendant l'opération. Deux veines tributaires du plexus, seront surtout à ménager. Assez grosses et constantes, elles montent sur la face antérieure du réservoir urinaire, de chaque côté et très près de la ligne médiane. Il faudra les éviter avec soin, quand on pratiquera l'incision de la vessie. L'existence de ces veines est une raison de plus pour éviter de prolonger l'incision en bas, derrière le pubis.

CHAPITRE III

MANUEL OPÉRATOIRE

Nous avons signalé rapidement, au cours de l'historique, les principales modifications par lesquelles avait passé le manuel opératoire de la taille hypogastrique. Franco avait incisé brutalement sur la pierre qu'il faisait saillir au-dessus du pubis avec un doigt introduit dans le rectum. Il semble que ses successeurs aient pris à tâche de compliquer l'opération en inventant chacun des instruments spéciaux. La plupart sont abandonnés aujourd'hui : on ne trouve plus dans l'arsenal du chirurgien la sonde à dard de Frère Côme, l'aponévrotome de Belmas, les bistouris de formes différentes pour l'incision des différents plans. Un petit nombre d'instruments sont nécessaires, et ce n'est pas

un des moindres avantages de la taille hypogastrique que de pouvoir être pratiquée partout et avec les instruments ordinaires de la trousse des chirurgiens.

Suivant la façon dont on aborde la vessie, on peut classer les procédés opératoires, sous trois chefs :

- 1° Méthodes sans conducteur;
- 2° — avec conducteur;
- 3° — en deux temps.

La première catégorie comprend le procédé de Rousset, qui ponctionnait la vessie immédiatement au-dessus des pubis, puis agrandissait prudemment l'incision — celui de Ledran qui faisait à la vessie une incision transversale — celui de Baudens qui ne faisait pas d'injection vésicale et se servait seulement de son doigt pour protéger le péritoine. Le procédé de Pétersen rentre aussi dans la classe des méthodes sans conducteur.

La seconde catégorie ne comprend guère que le procédé de Frère Côme. Nous savons qu'il introduisait sa sonde à dard par une boutonnière faite préalablement au périnée.

Rappelons enfin, l'opération en deux temps de Vidal de Cassis, reprise plus tard par Valette.

M. Théophile Anger, M. Le Dentu ont fait la taille hypogastrique avec le thermo-cautère. Cet instrument pourrait, croyons-nous, être employé si l'on craignait de blesser de grosses veines en arrière du pubis ; il aurait, de plus, l'avantage d'opposer une barrière à l'infiltration urinaire.

Aujourd'hui on se sert le plus habituellement du procédé de Pétersen, avec quelques modifications.

C'est celui qui a été employé par M. le professeur Poncet, à l'Hôtel-Dieu de Lyon. Nous allons donc entrer dans quelques détails à son sujet.

1° SOINS PRÉLIMINAIRES

Sous ce titre, nous examinerons rapidement les tentatives que l'on a faites pour :

- 1° Habituer la vessie à la distension ;
- 2° Modifier la muqueuse et les urines.

A. — *Distension de la vessie.* — On sait quelle quantité énorme de liquide la vessie peut arriver à contenir lorsqu'elle est graduellement distendue, comme cela arrive par exemple chez les vieux prostatiques atteints de rétention d'urine. On sait, d'autre part, que la distension brusque expose à une complication terrible, la rupture de la vessie. Aussi, n'est-il pas étonnant que les chirurgiens aient cherché, pendant les quelques jours qui précèdent l'opération, à habituer la vessie à une distension suffisante. Sur un enfant de douze ans, dont la vessie ne supportait pas plus de 70 centimètres cubes de liquide, Pétersen arriva, après neuf jours de préparation, à injecter 350 centimètres cubes.

M. Reliquet conseillé d'employer l'eau phéniquée qui agirait, d'après lui, en diminuant la sensibilité vésicale. Dans un cas rebelle, il a obtenu un beau suc-

cès en faisant passer dans la vessie un courant électrique continu.

Malgré ces avantages, M. Guyon, dont l'autorité en pareille matière est incontestable, repousse absolument la distension préalable de la vessie. Ces manœuvres de distension auraient surtout pour résultat d'augmenter l'inflammation vésicale et de provoquer des complications rénales. D'ailleurs, il faut bien savoir que dans ce cas, le meilleur adjuvant sera certainement l'anesthésie. Une vessie irritable, à l'état de veille, pourra très bien se laisser dilater, quand le malade sera sous l'influence de l'agent anesthésique. Mais cela obligera à pousser assez loin le degré d'anesthésie.

B. — *Lavages modificateurs.* — Ils ont pour but de modifier la muqueuse et les urines. Ils agissent sur la muqueuse en la débarrassant des éléments irritants, tels que caillots, pus, sang, etc..., qui peuvent être contenus dans la cavité vésicale.

Pour ce qui est des urines, les injections servent à lutter contre la fermentation ammoniacale. On sait, en effet, que l'urine ammoniacale épanchée dans les tissus est éminemment propre à amener des complications fâcheuses, telles que la gangrène, l'infiltration purulente. Les lavages modificateurs pourront donc rendre des services, mais à la condition d'être faits avec beaucoup de prudence, et cessés dès que la fièvre apparaîtra. Le liquide injecté devra être à la température du corps. Quant à sa nature, on a employé de nombreuses substances.

Pétersen s'est servi de solutions d'acide salicylique.

Il donnait en outre du salicylate de soude à l'intérieur.

M. Périer a fait des lavages à l'essence de Wintergreen, en employant aussi la médication salicylée à l'intérieur.

M. Reliquet conseille l'usage de solutions phéniquées au 1/1000, qui agiraient non seulement sur la composition des urines, mais aussi sur la sensibilité des urines. Disons cependant que l'acide phénique n'étant pas un acide, ne peut agir comme neutralisant les alcalins, mais seulement comme antiputride.

M. Gosselin préconise l'acide benzoïque qui s'élimine par les urines à l'état d'acide hippurique.

Reste enfin l'acide borique qui est le topique par excellence de la muqueuse vésicale. M. Pasteur a démontré que c'était le destructeur le plus puissant de la torulacée qui détermine la fermentation ammoniacale de l'urine.

Nous conseillons donc d'employer les solutions d'acide borique à 40 pour 1000.

Nous ne ferons que rappeler brièvement les soins qui précèdent immédiatement l'opération.

Le malade est couché sur le dos, le bassin est levé, les jambes enveloppées ainsi que le tronc pour éviter les refroidissements. Un aide surveille l'anesthésie.

Un autre prépare les instruments : deux bistouris, un droit et un boutonné, une sonde cannelée, des sondes en gomme, une seringue, un ballon en caoutchouc, des tenettes droites et courbes, des brise-pierres.

Pendant l'anesthésie, la région hypogastrique sera exactement rasée, puis lavée avec la brosse et le savon et avec une solution antiseptique.

2^o OPÉRATION

1^{er} temps. — *Distension de la vessie et ballonnement du rectum.* — Tout étant prêt, le chirurgien commence par pratiquer la distension de la vessie et le ballonnement du rectum. Pour cela, il introduit dans la cavité vésicale soit une sonde métallique pourvue d'un robinet, soit une simple sonde en gomme, et, dans la cavité rectale un ballon en caoutchouc. Il est préférable, croyons-nous, malgré l'avis opposé de Pétersen, d'introduire le ballon rectal avant de distendre la vessie, car le gonflement préalable de cette dernière pourrait gêner le placement du ballon.

Pour distendre la vessie, on se sert aujourd'hui de solutions antiseptiques. Autrefois, on a employé l'eau tiède, le lait, l'huile. Rousset avait même proposé, si la vessie était susceptible et les injections trop douloureuses, de lier la verge deux jours avant l'opération et d'administrer au patient des eaux de Spa, du vin blanc et des diurétiques jusqu'à ce que la vessie fasse saillie au dessus des pubis.

Solingen voulait insuffler la vessie avec de l'air. Aujourd'hui, on se sert, comme pour les lavages vésicaux, soit d'essence de Wintergreen, soit plutôt d'une solution d'acide borique à 40 pour 1000.

L'essence de Wintergreen ou huile essentielle de Gaultheria est un antiseptique qui se rattache étroitement à l'étude de l'acide solieglique ; c'est un éther anéthylsolieglique. Cette essence a d'abord été retirée

de la plante dite Gaulthéria procumbens, de la famille des bruyères. M. Cahours l'a retirée de l'acide solielique au moyen de l'éther méthylique et de l'acide sulfurique. Cette huile essentielle, d'une odeur agréable, qui l'a fait rechercher depuis longtemps en Angleterre pour la parfumerie, est peu volatile, insoluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool concentré ; la solution alcoolique se mêle assez bien à l'eau, mais quand la proportion de celle-ci est trop forte, le liquide devient trouble.

MM. Gosselin et Bergeron, qui ont particulièrement étudié l'action de cette substance (1881), ont adopté deux solutions : la solution forte contient 5 gr. d'huile de Wintergreen, pour 150 gr. d'alcool à 60° ; elle sert au lavage des instruments, des mains, de la peau ; la solution faible contient 2 gr. 50 d'essence pour 200 gr. d'alcool à 45°. Cette dernière solution à la même action antiseptique que la solution phéniquée à 45° ; aussi elle est plus coûteuse.

L'essence de Wintergreen paraît devoir être réservée aux pansements antiseptiques, au lavage des mains, aux pulvérisations dans l'air des chambres souillées, etc. (*Dict. des sciences médicales. Art. Désinfectants*).

Le liquide injecté doit être à la température du corps pour ne pas exciter outre mesure la contractilité vésicale. Quant à la quantité à injecter, il serait oiseux de fixer, même approximativement, un chiffre. Ce qu'il s'agit surtout d'éviter c'est la rupture de la vessie. M. Guyon ne veut pas que l'on dépasse 350 gr. C'est là assurément un minimum, car on verra plus loin que, dans les expériences que nous avons faites à ce

sujet, la vessie a supporté une distension rapide poussée jusqu'à 800 et même 1000 grammes. Il est vrai que nous avons expérimenté sur des vessies saines, et que l'affection calculeuse doit modifier les conditions. Quoiqu'il en soit, le meilleur moyen de prévenir une catastrophe sera de surveiller attentivement la résistance que l'on éprouve sur le piston de la seringue. Dès que la force à déployer devient trop considérable, il est prudent de s'arrêter. Avant de retirer la seringue, on placera une ligature sur la verge, afin que le liquide ne puisse s'écouler entre la sonde et la paroi uréthrale.

Cela fait, on gonfle le ballon rectal. La pratique de Petersen, qui paraît avoir été suivie par la plupart des chirurgiens, consiste à le gonfler avec un liquide. On pourrait tout aussi bien employer de l'air et le gonfler comme un pessaire. Toujours est-il qu'on pousse le balonnement rectal jusqu'à ce que la vessie fasse une saillie bien appréciable au-dessus du pubis. D'ailleurs, on est averti du mouvement ascensionnel de la vessie par le mouvement de bascule subi par la sonde qui s'abaisse entre les jambes du malade. En général, 400 ou 600 grammes suffiront.

D'après Pétersen, et ces résultats ont été confirmés par les expériences de Bouley, le relèvement du cul-de-sac péritonéal est proportionnel à l'embonpoint du sujet. Il faudrait donc une quantité moindre de liquide dans le ballon rectal chez les sujets gras que chez les sujets maigres.

Deuxième temps. — *Incision des téguments.* — Elle

comprend l'incision de la peau, du tissu cellulaire sous-cutané et de la ligne blanche.

Nous n'avons pas grand chose à dire sur l'incision de la peau et du tissu cellulaire, sinon qu'elle doit être faite exactement sur la ligne médiane. Nous n'en sommes plus, en effet, aux craintes des anciens qui redoutaient tous les raphés, aussi bien la ligne blanche que le raphé périnéal. Il y aurait même un inconvénient à se tenir en dehors de la ligne médiane : ayant à traverser des muscles au lieu de plans purement fibreux, on serait plus exposé à voir se produire un écoulement sanguin.

Il ne faut pas craindre de faire une longue incision. Elle doit avoir de 8 à 10 centimètres. Une incision plus petite n'avancerait pas d'un jour la guérison du malade et gênerait beaucoup le chirurgien pour les manœuvres opératoires. D'ailleurs, une incision qui au premier abord paraît longue, se réduit singulièrement lorsque, la vessie et le rectum étant vidés, les tissus sont revenus sur eux-mêmes.

Nous ne faisons que signaler, pour la condamner, l'incision transversale qui prédispose pour plus tard à l'éventration. Elle n'a guère été employée qu'en Allemagne.

C'est pour inciser la ligne blanche sans intéresser le péritoine que Belmas avait inventé son aponévrotome, bistouri courbe à gros bouton, tranchant seulement sur sa partie concave. Avec les procédés de refoulement du péritoine que nous possédons aujourd'hui, la sonde cannelée est suffisante. On l'introduit par une petite ouverture pratiquée au-dessus de la

symphyse, et on la conduit de bas en haut entre les muscles pyramidaux. Son bec repousse le cul-de-sac péritonéal s'il se trouve là, et on peut sans danger inciser en suivant sa rainure.

La ligne blanche incisée, on aperçoit le tissu cellulaire prévésical reconnaissable à sa couleur jaune caractéristique. Si l'on ne trouve pas immédiatement la face antérieure de la vessie, il faut écarter avec soin le tissu cellulaire : on se servira dans cette recherche de la sonde cannelée, et l'on évitera surtout de dilacerer le tissu cellulaire pour ne pas exposer le malade à une infiltration d'urine.

Si l'on aperçoit le péritoine dans l'angle supérieur de la plaie, on le fera ériger par le doigt, d'un aide, recourbé en crochet.

Troisième temps. — *Incision de la vessie.* — La sonde à dard de Frère Côme est le plus connu des conducteurs employés pour l'incision vésicale. On ne s'en sert plus aujourd'hui ; Gunther, Petersen fixent la vessie avec des tenaculum, des érignes avant de la ponctionner. Ces précautions sont maintenant regardées comme superflues, et l'on incise directement sans conducteur, et de haut en bas, en partant du doigt qui maintient relevé le cul-de-sac péritonéal.

La longueur de l'incision sera, bien entendu, proportionnée au volume du calcul à extraire. Nous voyons dans l'observation de M. le professeur Poncet que l'incision vésicale avait une longueur de quatre centimètres. La plupart du temps une incision pareille suffira : en tout cas, il sera facile de l'agrandir si l'on

éprouve par la suite quelques difficultés pour faire sortir le calcul. La seule précaution à prendre sera de se tenir toujours le plus loin possible du col vésical pour ne pas intéresser les plexus veineux.

D'après ce que nous avons vu au chapitre de l'anatomie, ce n'est guère que pendant ce temps de l'opération que l'on aura à redouter une hémorrhagie sérieuse.

Quatrième temps. — *Extraction de la pierre.* — Plusieurs cas peuvent se présenter.

Le calcul est petit, libre dans la cavité vésicale. Dans ces conditions, les plus simples, il sera facile de le faire sortir, soit avec les doigts, soit en le saisissant avec des pinces.

Le calcul est volumineux et ne saurait passer sans déchirer les lèvres de la plaie. Il ne faut pas hésiter à fragmenter la pierre et à l'extraire par morceaux. Mais il faudra alors explorer avec soin la cavité pour n'y laisser aucun fragment.

Il est bien entendu qu'on n'aura recours à cette manœuvre qu'à la dernière extrémité, si l'on se trouve en présence d'un calcul de dimensions considérables qui ne permettent pas sa sortie d'une autre façon. On sait, en effet, que la région du col vésical est une région dangereuse en raison des veines grosses et nombreuses qui s'anastomosent au plexus à ce niveau. Ce serait se priver d'un des principaux avantages de la taille hypogastrique que de s'exposer ainsi à une hémorrhagie qui peut devenir redoutable par elle-même et créer une voie à l'infection purulente.

Ainsi en proposant ce moyen comme pis-aller, nous

sommes loin de le conseiller, sauf en cas d'absolue nécessité.

En nous reportant aux résultats que nous ont donné nos expériences, on pourrait à ce moment dégonfler le ballon rectal, car la face antérieure de la vessie s'écartant du pubis, l'espace d'extraction du calcul est alors maximum.

Quelquefois le calcul est enchâtonné, logé dans une cellule, diverticulum de la cavité vésicale. Dans certains cas, on pourra dilater l'orifice de la cellule, mais dans d'autres on sera obligé de pratiquer des incisions de débridement pour mobiliser le calcul.

Enfin il peut arriver qu'il y ait adhérence intime entre la vessie et le calcul, des fongosités ayant pénétré la pierre et faisant en quelque sorte corps avec elle. Ce sont là des cas malheureux qui exposent à une hémorrhagie sérieuse si l'on tente d'arracher le calcul, ou qui peuvent même rendre toute extraction impossible. Mais il est bien évident que les difficultés seraient au moins aussi grandes avec une taille périnéale. Il serait donc injuste de rendre la taille sus-pubienne responsable de ces échecs.

Cinquième temps. — Ici se pose une question importante et difficile à discuter. Le calcul est extrait : la cavité vésicale a été explorée avec soin et l'on s'est assuré qu'il ne reste aucun fragment capable de devenir le noyau d'une nouvelle pierre.

Que faut-il faire pour empêcher le passage et surtout la stagnation de l'urine dans le tissu cellulaire ambiant, en un mot pour prévenir la plus grande com-

plication de la taille hypogastrique, l'infiltration urinaire?

Nous ne ferons pas la revue de tous les procédés inventés dans ce but. Cette question est longuement discutée dans le travail de M. Bouley (1) sur la taille hypogastrique. Nous ferons, d'après cet excellent mémoire, un résumé rapide des anciens procédés pour nous étendre un peu plus longuement sur les deux méthodes qui tendent à se substituer à toutes les autres : la suture de la vessie et le drainage avec les tubes en caoutchouc.

Frère Côme, Palluci plaçaient une canule périnéo-vésicale.

Deschamps préconisait la canule recto vésicale.

Un moyen plus pratique fut la sonde à demeure dans l'urèthre ; et pourtant, dit M. Bouley, « elle est souvent douloureuse, intolérable, et de plus elle remplit mal son but. » Il est certain que, employée seule, la sonde à demeure est insuffisante à prévenir l'infiltration d'urine ; mais combinée au drainage, elle peut rendre des services.

C'est le procédé qui a été employé par M. le professeur Poncet, et le malade a été parfaitement guéri.

Le siphon¹ aspirateur de Souberbielle, le tube uréthro-hypogastrique de Heurteloup, n'étaient que des variétés de la sonde à demeure.

SUTURE DE LA VESSIE. — Jusqu'en 1826, la suture de la vessie fut adoptée par les uns, condamnée par

(1) Thèse de Paris, 1883.

les autres, sans qu'on apportât pour ou contre des raisons bien sérieuses.

A cette époque, Pinel-Grandchamps (1) entreprit le premier sur des animaux des recherches expérimentales qui l'amènèrent à conclure que l'emploi de la suture serait très appréciable dans la taille par le haut appareil.

Plus tard, Tisseire (2) donna aussi un procédé de suture assez compliqué.

Baudon (3) s'en déclara également partisan pour la taille hypogastrique et proposa un mode de suture.

Petersen fit la suture ; un point étant venu à manquer, la suture lâcha toute entière.

C'est à M. Vincent (4) que l'on doit le travail le plus sérieux sur ce sujet. Nous lui empruntons la description des deux espèces de suture qu'il a proposées après de nombreuses expériences faites sur des chiens.

« La première que j'ai appelée suture par adossement peritonéal par des points séro-muscleux, est composée par des points qui vont de la séreuse de la surface de la vessie à la surface de section de la tunique musculuse, puis de cette surface de section de la musculuse à la surface de la vessie. Plus l'entrée et la sortie de l'aiguille sont distantes de la ligne de la plaie, plus l'adossement sera étendu, et meilleure sera la

(1) *Archives générales de la médecine*, 1826.

(2) *Gazette médicale de Paris*, 1859.

(3) *Bulletin médical du Nord*, 1875.

(4) *Revue de la chirurgie*, 1881.

suture. Si l'on n'a pas soin de rapprocher beaucoup les fils, cette suture manque quelquefois.

« La seconde suture, que j'ai appelée suture avec adossement péritonéal par des points séro-séreux en dehors de la plaie, est composée d'anses de fils indépendants les uns des autres qui ne traversent pas la plaie, qui restent en dehors d'elle comme dans le procédé Lembert pour l'entérorrhaphie.

« La combinaison de ces deux sutures est excellente et c'est à elle que je m'adresserais si j'avais à pratiquer une suture de la vessie chez l'homme. »

Malheureusement M. Vincent n'a jamais employé sa suture pour un cas de taille sus-pubienne.

M. Duchatelet a imaginé dans le service de M. Guyon un instrument, le cystorraphe, qui permet de poser les fils avant l'incision de la vessie.

Enfin nous trouvons un procédé donné par M. de Antal (de Buda-Pesth) au congrès de la Société allemande de chirurgie tenu à Berlin du 8 au 11 avril 1885. Nous le donnons d'après le compte-rendu de la *Semaine médicale* (1).

« Dans l'opération de la cystotomie, la suture de la vessie ne fournit pas encore de résultats assez satisfaisants. Cela ne tient pas à la façon de pratiquer la suture, mais plutôt à ce que la paroi vésicale est très mince et que les surfaces à réunir sont très étroites.

« Pour agrandir ces surfaces il faut sectionner la paroi vésicale, non pas verticalement, mais obliquement. Dans ce but il faut faire dans la couche supé-

1) *Semaine médicale*, 18 avril 1885.

rière de la paroi vésicale, après l'avoir mise à découvert, une incision ovale dont le grand axe correspond à l'axe longitudinal du corps; puis on commence à détacher la couche supérieure de la paroi vésicale en pénétrant de plus en plus dans la couche musculaire et en coupant enfin la muqueuse verticalement. Par ce procédé on a produit une plaie plate infundibuliforme en séparant la paroi vésicale dans une direction oblique. Cette méthode est facile à exécuter quand la vessie est pleine. En réunissant de nouveau le lambeau ovale avec la paroi vésicale il faut avoir soin de ne suturer que la couche extérieure de la paroi et la couche musculaire. La muqueuse ne doit pas être comprise dans la suture. Dans deux cas où ce procédé a été appliqué, le résultat a été des plus heureux. »

Les procédés de suture vésicale ne manquent pas, comme on le voit. Quant aux fils à employer, M. Vincent recommande le fil de lin ordinaire ou le fil de soie phéniqué pour les sutures profondes, et pour les sutures superficielles du fil métallique très fin.

M. Bouley, qui a fait aussi des expériences sur des chiens, donne la préférence au crin de Florence.

Et maintenant faut-il pratiquer la suture de la vessie après la taille hypogastrique? Elle a été faite surtout à l'étranger. En France, il semble qu'elle ait porté malheur aux opérés. Sur trois cas de M. Monod, que nous trouvons indiqués dans la thèse de Garcin, il y eut trois morts. Sur un malade, M. Verneuil fit la suture vésicale; le malade guérit, mais les sutures ne tinrent pas. Aussi, en France, on a généralement

renoncé à la suture de la vessie. Peut-être conviendrait-il de reprendre la question, car cette méthode a donné quelques bons résultats en Allemagne et tout dernièrement à M. Zancarol, d'Alexandrie (1), dont nous rapportons plus loin l'observation.

Drainage de la vessie. — C'est le procédé le plus généralement employé en France. Il a donné d'excellents résultats entre les mains de M. Périer d'abord, puis de M. Guyon; c'est à lui aussi que M. Poncet a eu recours avec le plus grand succès.

M. Monod avait proposé de faire passer un drain par dessous la symphyse pour être plus sûr de le placer au point le plus déclive. La présence des plexus veineux pubio-vésicaux y a fait renoncer.

On emploie aujourd'hui les drains de M. Périer.

Voici comment il convient de les placer (2):

« On met deux gros tubes en caoutchouc, du calibre du petit doigt environ, dans la plaie, l'un à côté de l'autre; l'extrémité qui plonge dans la vessie doit être munie de trous et arriver jusqu'au fond de la cavité, et pour cela on les accompagne avec le doigt à mesure que l'on vide le pessaire rectal, et on s'assure qu'ils occupent bien la place indiquée. Ces deux tubes doivent être assez longs pour pouvoir passer par dessus le pubis et venir plonger dans l'urinoir placé entre les jambes du malade. Le point important est de bien

(1) *Bulletins et Mémoires de la Société de chirurgie*, 1885, pag. 94.

(2) Thèse de Broussin. Paris, 1882.

placer ces tubes au fond de la vessie et de les y maintenir. »

M. Périer traverse ses drains par un fil qu'il fixe solidement de chaque côté à la paroi abdominale avec de la ouate collodionnée.

M. Guyon les fixe aux lèvres mêmes de la plaie abdominale avec un fil d'argent.

Une bonne précaution à prendre sera de les attacher solidement l'un à l'autre au moyen d'un fil enroulé autour d'eux, ou les traversant successivement. Ainsi accolés, ils méritent véritablement le nom de drains en canon de fusil.

Grâce à eux, on peut se dispenser de placer de suite une sonde à demeure dans l'urèthre. La sonde à demeure est toujours mal supportée au début, et peut favoriser l'apparition des phénomènes de cystite.

Avant de fermer la plaie de la paroi abdominale, on placera sur la vessie, au-dessus des tubes, deux ou trois points de suture au catgut, de façon à réduire la plaie vésicale à la dimension des deux tubes. Lorsque plus tard, on enlèvera les drains, il ne restera plus ainsi qu'une petite ouverture, et les chances d'une fistule persistante seront diminuées d'autant.

L'urine s'écoule facilement par ces tubes et, de plus, ils présentent l'immense avantage de jouer le rôle de sonde à double courant. Une fois en place il est facile de pousser par l'un d'eux un lavage antiseptique ; le liquide ressort par l'autre. L'aseptie de la cavité vésicale est ainsi assurée.

En raison des excellents résultats que ce procédé a donnés, c'est lui que nous conseillons d'employer de

préférence à la suture vésicale, au moins jusqu'à ce qu'on ait trouvé une suture plus fidèle et surtout plus facile à exécuter.

3° PANSEMENT. — SOINS CONSÉCUTIFS.

Les tubes placés et leur fonctionnement vérifié, on applique un pansement antiseptique couvrant le périnée, la partie sous-ombilicale de l'abdomen et même en haut des cuisses.

On fait alors reporter le malade dans son lit, où on le fait réchauffer. On fera bien aussi de lui prescrire, comme après toutes les opérations sur les voies urinaires, une dose de 50 à 60 centigrammes de sulfate de quinine pour prévenir un accès de fièvre urineuse.

Faut-il faire prendre au patient une position spéciale ?

Lecat, Everard Home, Trendelenburg ont conseillé le décubitus abdominal pour favoriser l'écoulement de l'urine. Il est peu probable que cette position puisse être supportée longtemps par le malade. Et d'ailleurs, si les drains fonctionnent bien, elle sera au moins inutile.

Il sera de beaucoup préférable de laisser le malade libre dans son lit, en ayant soin que les drains ne se déplacent pas, ce qui n'aura pas lieu si on les a fixés soit à la paroi abdominale, soit aux lèvres mêmes de la plaie.

M. Périer glisse sous les genoux un coussin qui maintient les cuisses fléchies ou demi-fléchies. C'est

la position qu'on donne aux femmes après l'ovariotomie.

Les jours suivants on fera des lavages intra-vésicaux avec la solution boriquée à 40 pour 1,000 ou, comme M. Périer, avec l'essence de Wintergreen.

Quand la plaie commencera à se cicatriser et que l'urine s'écoulera facilement par le canal de l'urèthre, on pourra enlever les drains. On ne peut donner de limites précises pour l'enlèvement des drains; il faudra, dans chaque cas particulier, se régler sur l'état de la plaie et la sortie des urines par l'urèthre. A ce moment M. Guyon conseille de laisser pendant quelques jours une sonde à demeure dans l'urèthre. Elle sera bien mieux supportée alors qu'au début, et pourra rendre des services. En tout cas, il faudra cathétériser le malade jusqu'à ce que la perméabilité du canal soit complète.

On attendra, pour permettre au malade de se lever, que les drains soient enlevés et la plaie hypogastrique réduite à l'état de simple fistule; sans quoi on s'exposerait à voir la plaie se rouvrir sous les efforts de la marche, et la guérison définitive en serait retardée d'autant.

La durée du traitement varie beaucoup. En moyenne elle est d'un mois. Mais il est fréquent de la voir durer plus longtemps, sept ou huit semaines, et même plus. Jamais elle n'a été de moins de quinze jours.

CHAPITRE IV

AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS DE LA TAILLE HYPOGASTRIQUE

Pour pouvoir porter un jugement sur la taille hypogastrique et préciser sa valeur par rapport aux méthodes rivales, il nous faut maintenant étudier :

1° Les accidents et complications auxquels elle expose ;

2° Les avantages qu'elle présente.

Après cela, il nous sera facile de poser les indications de la taille hypogastrique.

I. — Accidents et Complications.

Ce sont :

- 1° La blessure du péritoine ;
- 2° L'infiltration d'urine ;
- 3° La rupture de la vessie ;
- 4° La péritonite ;
- 5° L'éventration.

Nous ne décrivons, cela se comprend, que ceux qui sont propres à la méthode sus-pubienne. La cystite, les fistules persistantes, n'étant pas plus fréquentes que dans les tailles périnéales, nous ne les ferons pas entrer en ligne de compte.

I° BLESSURE DU PÉRITOINE

C'était l'épouvantail des anciens chirurgiens.

D'après ce que nous avons vu en étudiant l'anatomie de la région, on comprendra que les craintes sont au moins exagérées. Et, en effet, même avant l'emploi du ballon de Petersen, ç'a été un accident relativement rare.

Winslow Dulles, en Amérique, a donné une statistique de 478 cas, comprenant à peu près toutes les tailles hypogastriques faites jusqu'en 1875. Sur ces 478 cas, il trouve 135 morts, dont 25 seulement, d'après lui, imputables à la méthode. Sur ces 25 cas, nous en relevons 4 où la séreuse a été lésée. Trois fois le péritoine a été coupé ou déchiré ; une fois décollé.

Comme moyenne, on trouve 16 %.

La statistique de Gunther est plus favorable encore.

Morts : 61 sur 260. Pour 42 cas, on trouve 3 blessures du péritoine, c'est-à-dire 7,15 %. Il est vrai que dans les 19 autres cas de mort, l'autopsie n'a pas été faite. Le chiffre trouvé est donc probablement trop faible.

Depuis 1879, bon nombre de tailles sus-pubiennes ont été pratiquées, soit avec le ballon rectal, soit sans

son secours : la blessure du péritoine n'a été signalée que deux fois. Dans un cas semblable, Lister sutura la plaie péritonéale au catgut et obtint la guérison de son malade. Le même accident arriva à Bell sur un enfant. Le petit malade guérit d'ailleurs sans complications.

Sans être directement blessé par l'instrument tranchant, le péritoine peut encore être intéressé d'une autre façon. Il peut arriver, au cours de l'opération, que le chirurgien, pour se donner du jour, décolle le péritoine qui coiffe la partie supérieure de la vessie. Grâce au tissu cellulaire sous-péritonéal, cette manœuvre est facile; le plus souvent elle est inoffensive. Mais on conçoit que, par une circonstance quelconque, (négligence dans les soins antiseptiques, prédisposition du sujet), ce décollement du péritoine puisse amener une réaction inflammatoire du côté de la séreuse. Nous n'avons pas trouvé de cas où ce genre de traumatisme du péritoine ait été signalé. Il est probable qu'en pareille circonstance les symptômes inflammatoires, s'ils se produisent, restent localisés et n'amènent pas de complication fâcheuse.

2° INFILTRATION D'URINE

C'est certainement le point faible de la méthode : car, sans être absolument rare dans les tailles péri-néales, elle est incomparablement plus fréquente dans la cystotomie hypogastrique. Les dispositions anatomiques rendent compte en partie de cette terrible com-

plication. La cavité de Retzius, située au devant de la vessie, est, en effet, toute disposée pour recevoir les liquides septiques, et si, au cours de l'opération, le tissu cellulaire péri et prévésical a été fouillé, dilacéré par les doigts ou les instruments, il se formera entre le pubis et la face antérieure de la vessie, des clapiers, des culs-de-sac, qu'il sera plus tard difficile de drainer suffisamment pour empêcher les liquides septiques de s'y accumuler.

La suture vésicale paraît créer une prédisposition fâcheuse à cet égard. Sur 94 cas, rapportés par Garcin (1), nous en trouvons 20 où la suture vésicale a été faite. Sur ces 20 cas, il y eut 11 fois une filtration d'urine par la plaie. Cinq de ces malades moururent. En tout, il n'y eut que sept morts par infiltration purulente.

Dulles ne la signale que 7 fois sur 478 observations. Gunther 6 sur 39.

Ces chiffres sont certainement trop faibles, si l'on se reporte à la fréquence de l'infiltration d'urine dans les statistiques modernes, malgré les progrès de l'antisepsie chirurgicale.

D'ailleurs, les procédés antiseptiques et les drainages bien faits paraissent avoir enlevé une partie de sa gravité à l'infiltration d'urine. Dans la statistique de Garcin, nous voyons, en effet, que sur treize cas où, à différentes époques, il y eut une infiltration d'urine dans la plaie, il y eut sept morts et six guérisons.

Cette complication reste néanmoins celle contre

(1) Thèse de Strasbourg, 1884.

laquelle il faudra surtout se prémunir. Les précautions à prendre seront les suivantes, d'après nos observations :

- 1° Lavages antiseptiques de la vessie et de la plaie ;
- 2° Se servir du ballon de Petersen qui permettra de respecter le tissu cellulaire périvésical ;
- 3° Ne pas faire la suture de la vessie, mais un drainage rigoureux avec des tubes faisant office de siphons. Nous avons vu que les tubes en canon de fusil de Périer remplissaient très bien cette indication.

3° RUPTURE DE LA VESSIE

Signalé pour la première fois par Cheselden, cet accident contribua à jeter du discrédit sur la taille hypogastrique, alors pratiquée couramment en Angleterre. Depuis, quelques cas semblables se sont reproduits, fort rares heureusement.

Weinlechner (1), sur un enfant de 2 ans 1/2, vit la vessie se rompre pendant l'injection. Le malade mourut le septième jour.

M. Monod (2) fut plus heureux. La péritonite fut évitée et son malade guérit.

Il en fut de même chez le malade de M. Delannoy (3), de Boulogne-sur-Mer. La rupture de la vessie pendant l'injection n'empêcha pas le succès de l'opération.

(1) Wien. méd. Press., 1880.

(2) *Bulletins et Mémoires de la Société de chirurgie*, 1883.

(3) *Bulletins et Mémoires de la Société de chirurgie*, 1884, séance du 24 décembre.

Voici, sur ce sujet, quelques expériences personnelles faites à l'amphithéâtre :

Première expérience. — Sujet adulte, 40 à 50 ans. — Sujet autopsié dont les reins sont enlevés et les uretères sectionnés à 6 centimètres de la vessie. Vessie saine. A 850 grammes, la vessie résiste, mais le liquide s'échappe par l'uretère sectionné.

Deuxième expérience. — Sujet adulte, 45 ans. — Autopsie. Vessie saine. A 850 grammes, le péritoine se décolle ; il se fait sur quelques points des hernies des tuniques propres de la vessie qui s'amincissent de plus en plus.

A 900 grammes, rupture du sommet.

Troisième expérience. — Jeune homme, 17 ans. — Autopsie. La vessie paraît saine.

Injection progressive d'eau dans la vessie.

Elle se rompt près du sommet, dans le péritoine, à 900 grammes.

Quatrième expérience. — Adulte, 40 ans. — Rupture de la vessie toujours près du sommet, sous une charge de 800 grammes de liquide.

M. Guyon prétend que, pour être à l'abri de la rupture de la vessie, l'injection ne doit pas dépasser 350 grammes. Il est certain qu'en pareille matière, la prudence du chirurgien doit être exagérée. Mais nous voyons, d'après nos expériences, que la vessie résiste à de bien plus fortes pressions, puisqu'elle a toujours résisté à une injection de 800 grammes.

Un autre point intéressant ressort de nos expériences. Les orifices urétéraux ont été forcés et le liquide a reflué dans l'uretère bien avant que la vessie ne se rompe. Nous n'avons pu approfondir ce point particulier de la question, mais il serait curieux de rechercher si les uretères, seraient susceptibles de se laisser pénétrer par le liquide qui distend la vessie.

4^o PÉRITONITE

On la trouve assez souvent signalée dans les statistiques. Indépendamment des cas où elle est consécutive à la blessure du péritoine, Dulles la signale 6 fois sur 25 cas de mort, et Gunther 5 fois sur 39 morts.

La blessure du péritoine au cours de l'opération, ou la rupture de la vessie pendant l'injection, sont assurément les deux causes auxquelles reviennent le plus grand nombre de cas.

La péritonite par propagation est exceptionnelle. Pourtant nous trouvons un cas de Dittel (1). Le malade mourut le cinquième jour avec un commencement de péritonite, consécutive à une cystite et à une péri-cystite.

D'autres causes, tout à fait étrangères au mode opératoire, ont été également signalées. C'est ainsi que, dans un cas de Dittel (2), elle a été la suite d'une perforation de la vessie par un corps étranger.

(1) *Wien. med. Wockenscheiff*, 1880.

(2) Id. id. 1882.

Th. Anger (1) l'a vue survenir par la rupture d'un abcès rénal dans le péritoine.

E. Boeckel (2) pratiqua la taille hypogastrique chez un malade qui s'était auparavant mis entre les mains d'un barbier. Le malade mourut le onzième jour de péritonite, et à l'autopsie on trouva une fausse route dans le péritoine.

Nous nous sommes déjà posé la question de savoir si le décollement du péritoine à la face antérieure de la vessie, qui peut quelquefois être nécessaire pour se donner du jour, ne prédisposerait pas à cet accident.

ÉVENTRATION

C'est un accident rare, qui ne doit guère se produire qu'avec une incision transversale de la paroi abdominale. Si on le voyait se produire, il faudrait recourir à la ceinture hypogastrique.

II. — Avantages de la taille hypogastrique.

1° ABSENCE D'HÉMORRHAGIE

On sait que l'hémorrhagie, soit primitive, soit secondaire, est un des accidents qui succèdent le plus souvent aux tailles périnéales. Ici, l'hémorrhagie est

(1) *Bulletins et mém. de la Société de chirurgie*, 1883.

(2) *Thèses de Garcin*, Strasbourg, 1884.

l'exception. L'absence de vaisseaux importants sur le trajet que suit le bistouri, rend suffisamment compte de cette innocuité, pour qu'il soit nécessaire d'y insister longuement.

Il ne faut cependant pas s'endormir dans une sécurité trompeuse; car l'hémorrhagie s'est produite dans la taille hypogastrique et, chose plus grave, elle a été quelquefois suivie de mort.

Pye, Thornill, Frère Côme, Souberbielle ont eu quelques cas d'hémorrhagie : 7 ou 8 en tout.

Gunther cite 3 cas d'hémorrhagie.

Dulles, 2 cas de mort.

Dolbeau (1) fut sur le point de perdre un malade.

L'hémorrhagie, quand elle se produit, ne peut guère provenir que des causes suivantes :

1° Lésion des vaisseaux de la vessie;

2° Déchirure de quelques fongosités.

Les vaisseaux de la vessie sont surtout abondants au niveau du col. Il faudra donc éviter de prolonger trop bas l'incision vésicale. Sur la partie médiane de la face antérieure de la vessie, on trouve assez souvent deux veines un peu plus volumineuses que les autres, et qu'il faudra ménager avec soin. D'ailleurs, l'hémorrhagie veineuse cesse le plus souvent avec l'incision de la vessie. Il se passe là le même phénomène que dans la trachéotomie.

L'extraction du calcul, surtout s'il est volumineux, peut éroder quelques fongosités et amener un écoulement sanguin plus ou moins abondant. Cela arrivera

(1) Rouxau. *De l'Hémorrhagie dans la taille*. Th. Paris, 1881.

bien mieux encore quand la vessie est tapissée de concrétions calcaires. Les tentatives d'arrachement de ces plaques peuvent être la source d'une hémorrhagie sérieuse. C'est ce qui s'est passé dans le cas de Dolbeau.

Dans le premier cas, on s'efforcera de lier le vaisseau qui donne du sang. Dans le deuxième, Velpeau conseillait le tamponnement. Il sera bien préférable d'avoir recours aux applications froides sur l'abdomen et aux lavages glacés intravésicaux.

Belmas signale encore l'exhalation sanguine des capillaires de la muqueuse constituant une véritable hématurie.

A moins d'avoir affaire à un sujet hémophile, la perte sanguine sera, dans ce cas, insignifiante. D'ailleurs, les lavages glacés en auraient vite raison :

2° Voie large pour l'extraction des calculs.

Quel que soit le volume du calcul, il sera toujours possible de le faire sortir par l'ouverture que donne la taille hypogastrique. C'est d'ailleurs la considération qui de tout temps a décidé les chirurgiens à pratiquer la cystotomie sus-pubienne. On admet, en effet, qu'un calcul dont les diamètres dépassent 5 centimètres ne saurait être extrait par une incision périnéale.

En donnant ce chiffre de 5 centimètres qui peut paraître exagéré, nous voulons parler, bien entendu, de tous les procédés d'extraction des calculs par le périnée, c'est-à-dire les tailles périnéales et la lithotritie périnéale de Dolbeau. En effet, le rayon oblique inférieur de la prostate, le plus long, est, d'après Serm, de 23 millimètres en moyenne. Ce rayon, bilatéralisé,

ne laissera passer que difficilement un calcul de 4 centimètres. Avec la lithotritie périnéale, on pourra extraire des pierres plus volumineuses, et voilà pourquoi nous indiquons le chiffre de 5 centimètres; mais on ne pourrait pas, même avec le procédé de Dolbeau, s'attaquer à un calcul de plus grandes dimensions : il faudrait, en effet, en pareille circonstance, introduire des brise-pierres tellement volumineux qu'il serait impossible de les manœuvrer dans l'incision périnéale.

Il peut même se présenter des cas de rétrécissement du détroit inférieur, consécutif, soit à un traumatisme, soit au rachitisme, où un calcul, même de dimensions moindres, ne passerait pas par la voie périnéale. Dans tous les cas, la taille de Franco offre au chirurgien un procédé opératoire plus facile et plus sûr.

Autre avantage : dans la cystotomie sus-pubienne, on voit la vessie, et c'est avec la plus grande facilité qu'on peut explorer sa cavité pour rechercher un calcul enchâtonné, ou s'assurer qu'il ne reste aucun fragment après l'opération. Dans la taille périnéale, on agit forcément à l'aveugle, et ce n'est pas rare de voir un fragment oublié dans la vessie (et c'est surtout dans la lithotritie périnéale que cela se rencontrera), devenir le point de départ d'un nouveau calcul.

Ajoutons encore à ces considérations la simplicité de l'opération. Aucun instrument spécial n'est nécessaire pour la pratiquer. De plus, elle peut être exécutée avec une rapidité merveilleuse.

Si, en face de ces avantages incontestables, nous rappelons les inconvénients des tailles périnéales

(longueur de l'opération, hémorrhagie, difficulté d'extraction des calculs, incontinence d'urine, etc.), nous voyons que la taille hypogastrique peut être sérieusement mise en parallèle avec les autres, non seulement comme méthode exceptionnelle, mais encore comme procédé général d'extraction des calculs. On lui a objecté sa mortalité considérable, 26 % (1). Mais comme le fait remarquer avec beaucoup de raison M. Broussin dans sa thèse, si la mortalité de la taille hypogastrique est si considérable, c'est que jusqu'à ces dernières années on ne s'est adressé à elle que pour les cas absolument désespérés. Qui sait, si dans de telles conditions, les autres procédés n'auraient pas donné des résultats plus déplorables encore ?

Si nous consultons la statistique de Garcin, au premier abord, les résultats semblent peu favorables. Sur 94 cas, il y eut 23 morts, ce qui donne une mortalité de 24,40 %. Mais remarquons d'abord que sur ces 23 cas de mort, il y en a 12 qui ne sont pas imputables à la méthode, ce qui réduit déjà le nombre de décès à 11. Et de plus, si l'on veut y regarder de plus près, voici ce que l'on constatera :

Dans 2 cas, la taille hypogastrique n'a été employée qu'après la lithotritie : 2 morts.

Dans 1 cas, on avait fait trois séances de lithotritie.

Devant l'insuccès de cette méthode, on avait pratiqué la taille latéralisée. Ce n'est qu'après ces quatre tentatives infructueuses que l'on se décida à avoir recours à la taille sus-pubienne. Le malade guérit.

(1) Chauvel. *Dictionnaire encyclopédique*.

Une autre fois, la taille hypogastrique a été faite après la taille latéralisée. Guérison.

Enfin, dans un dernier cas, on avait commencé par la taille médiane. La taille hypogastrique donna un succès.

Tout récemment encore, M. Maréchal (1) de Brest, a rapporté l'observation d'un homme ayant subi, pour un calcul enchâtonné, 3 tailles successives : 2 périnéales, 1 hypogastrique. Il n'a pas indiqué le résultat final.

Notre statistique, qui comprend les cas de Garcin, donne une mortalité moins considérable : 22 %. Si l'on se reporte aux observations que nous reproduisons dans notre travail, on verra combien les guérisons sont plus nombreuses que les insuccès à la suite des tailles hypogastriques pratiquées ces deux dernières années. Les cas heureux semblent donc se multiplier, et bientôt, à n'en pas douter, la statistique donnera des chiffres favorables à la cystotomie sus-pubienne.

La conclusion est facile à tirer. Malgré le revirement d'idées qui s'est fait, ces dernières années, en faveur de la cystotomie haute, les chirurgiens n'y ont encore recours que lorsque les autres méthodes ont déjà échouées, ou sont jugées dès l'abord insuffisantes. Eh bien, même dans ces cas, la taille de Franco a donné des résultats inespérés.

Pour nous résumer, la rareté des hémorrhagies, la simplicité de l'opération, sa rapidité, la large brèche

(1) *Mémoires de la Société de chirurgie*. Séance du 18 février 1885.

qu'elle crée au chirurgien pour aborder et explorer la vessie : tels sont les avantages de la taille hypogastrique, et qui lui permettent de lutter avec les autres méthodes d'extraction des calculs.

Il nous faut maintenant étudier les cas où elle doit nécessairement être prise comme méthode de choix, c'est-à-dire poser les indications de la taille hypogastrique.

CHAPITRE V

INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS

1° VOLUME ET DURETÉ DU CALCUL

La première et la plus importante indication de la taille hypogastrique, celle pour laquelle elle a toujours été pratiquée avant ces dernières années, est le volume exagéré du calcul.

Il est bien évident, en effet, que tous les inconvénients des tailles périnéales sont augmentés, lorsqu'il s'agit d'extraire un calcul volumineux qui contusionne ou déchire les parties qu'il doit traverser.

La lithotritie périnéale de Dolbeau n'est pas d'un grand secours dans ces cas, car elle donne une voie

plus étroite que la taille et nécessite l'introduction dans la vessie d'instruments volumineux et de manœuvres violentes qui seront toujours faites un peu à l'aveugle.

Par conséquent, lorsque l'on aura à faire sortir un calcul de 5 ou 6 centimètres, contre lequel la lithotritie est ordinairement impuissante, c'est à la taille hypogastrique qu'il faudra avoir recours.

La dureté de la pierre constitue aussi une des indications de la taille sus-pubienne, et toujours pour la même raison. Sortant par la large plaie du bas ventre, elle aura bien moins de chances pour déchirer les parties molles que si elle est obligée de passer par la boutonnière plus ou moins étroite des tailles périnéales.

2^o ENCHATONNEMENT DU CALCUL

Que la pierre soit située dans une loge creusée aux dépens des tuniques vésicales, ou qu'elle se trouve placée derrière les diverticules de la prostate, le résultat est le même : les tailles périnéales seront impuissantes contre elle, et il sera très difficile, souvent même impossible au chirurgien de l'atteindre dans ces conditions. Aussi, la taille hypogastrique est-elle absolument indiquée dans ces cas, dès que le diagnostic est sûrement établi.

3° HYPERTROPHIE DE LA PROSTATE

Chez les anciens prostatiques, deux raisons militent en faveur de la taille hypogastrique.

1° la glande fibreuse, indurée, se laisse avec peine couper, et une fois l'incision faite, les lèvres de la plaie résistent à toute tentative de dilatation; de là des contusions, des déchirures si l'on tire un peu fortement sur la pierre.

2° Il est rare que dans ces cas, il n'existe pas des lésions avancées de la vessie ou des reins, conditions très défavorables à la lithotritie et à la taille périnéale.

Ce sont surtout MM. Le Dentu et Th. Anger qui ont insisté sur cette indication de la cystotomie hypogastrique.

4° VOIE PÉRINÉALE RÉTRÉCIE OU DÉFORMÉE

Nous rangeons sous ce titre les cas où il existe un rétrécissement soit de l'urèthre, soit du bassin.

Il est rare que des rétrécissements consécutifs à une uréthrite ne puissent être franchis. On sait que M. Guyon, dans sa longue pratique, a toujours pu, même dans les coarctations les plus serrées, introduire un conducteur pour pratiquer l'uréthrotomie interne : deux fois seulement, il a été obligé d'avoir recours à l'uréthrotomie externe sans conducteur. Aussi, voulons-nous surtout parler des rétrécissements trauma-

tiques de l'urèthre, et, souvent alors, les branches ischio-pubiennes ont été également fracturées. Dans ces conditions, ce n'est pas seulement l'urèthre, mais encore le détroit supérieur qui offre un obstacle invincible à l'extraction du calcul.

Le même résultat peut encore être obtenu, mais plus rarement, par le rachitisme. Dans ce cas, on a affaire à un bassin plat: le promontoire est rapproché de la symphyse pubienne, la vessie refoulée dans l'abdomen et il devient très difficile d'introduire le doigt ou un instrument entre le promontoire et la symphyse. C'est ce qui arriva à Henry Thompson (1), qui fit, dans cette circonstance, la taille périnéale. Le malade mourut de péritonite. Il est probable que la taille hypogastrique eût été beaucoup plus facile et plus innocente.

5° ANKYLOSE COXO-FÉMÉRALE AVEC ADDUCTION DE LA CUISSE

C'est sur un malade se présentant dans ces conditions que M. le professeur Poncet a pratiqué la taille hypogastrique.

Ces cas sont relativement rares. Dans les observations que nous avons sous les yeux, nous en relevons seulement trois où la taille sus-pubienne a été nécessitée par cette cause: une de M. Bois (2), une autre de

(1) Henry Thompson. Arch. de Langenbeck, t. VII, page 735. 1864.

(2) Mémoires et Bulletins de la Société de Chirurgie, 1881.

M. Tillaux (1), et enfin, celle de M. le professeur Poncet.

On comprend que lorsque la hanche est ankylosée dans cette position, l'indication est formelle. Le périnée n'étant pas abordable, la taille hypogastrique est la seule ressource du chirurgien.

6° HEMORRHOIDES, OBÉSITÉ

Petersen donne ces deux indications de la taille haute. Elles sont croyons-nous, de peu d'importance, et nous n'avons pas connaissance de cas où le chirurgien ait été guidé par ces considérations.

7° AGE DU SUJET

La lithotritie est contre-indiquée chez les jeunes sujets. Voici les raisons qu'en donne Valette dans son mémoire :

« 1° Les enfants sont craintifs, indociles, irritables; les mouvements désordonnés auxquels ils se livrent gênent la manœuvre et peuvent amener divers accidents.

« 2° Les instruments dont on peut se servir doivent avoir un petit calibre; ils sont, par conséquent ou impuissants ou exposés à se rompre.

« 3° Les calculs que l'on rencontre chez les enfants sont en général volumineux.

¹ (1) Mémoires et Bulletins de la Société de Chirurgie. 1884.

« 4° Etc'est là le motif le plus sérieux peut-être, la largeur et la dilatabilité des portions prostatique et membraneuse du canal de l'urèthre chez l'enfant permettent le passage à des fragments volumineux qui s'arrêtent dans la portion spongieuse ; il en résulte des douleurs très vives et la nécessité de recourir à des manœuvres d'extraction très laborieuses, que l'âge du malade rend plus difficiles et plus dangereuses encore. »

Pour toutes ces raisons, c'est la taille qui chez les enfants est la méthode de choix d'extraction des calculs. Or, dit encore Valette, « la lésion des fonctions génératrices, regrettable chez l'adulte, acquiert chez l'enfant une importance capitale, car on sait l'influence que cette lésion exerce sur l'organisme tout entier. Ce n'est plus seulement une fonction dont l'intégrité est compromise, c'est toute l'économie dont le développement n'est pas achevé qui ressentira les fâcheux effets de cette mutilation. Depuis que je suis préoccupé de ces questions, j'ai fait des recherches pour m'éclairer par l'observation. J'ai pu étudier plusieurs individus qui avaient été taillés dans leur enfance : chez le plus grand nombre, j'ai trouvé une constitution chétive, une intelligence débile comme le corps ».

Pour le chirurgien lyonnais, la lésion des canaux éjaculateurs dans les tailles périnéales serait donc plus fréquenté qu'on ne le pense généralement. Aussi se montre-t-il partisan de la taille hypogastrique chez les enfants jusqu'à la puberté.

Telle est aussi l'opinion que le professeur Van Gondever, de Leyde, a émise dans une communication faite au Congrès des sciences médicales d'Amsterdam

(1879), sur les avantages opératoires que présente la lithotomie sus-pubienne.

Dans la séance de la Société de chirurgie du 24 décembre 1884, M. Tillaux avait émis l'opinion que, chez les enfants, la taille hypogastrique était plus difficile que la taille périnéale. Pour lui répondre, M. Monod réunit tous les cas de taille hypogastrique pratiquée chez les enfants depuis 10 ans. Sur 48 opérés, il trouva 48 guérisons.

Nous sommes donc autorisés à conseiller la taille hypogastrique comme méthode de choix chez les enfants jusqu'à la puberté.

8° TRAITEMENT DE L'HYPERTROPHIE PROSTATIQUE

C'est Petersen qui a proposé d'utiliser la taille sus-pubienne pour la cure radicale de l'hypertrophie de la prostate. Mettant à découvert l'intérieur de la vessie, elle permettait de voir et d'enlever une portion de la prostate. Les faits manquent encore pour pouvoir porter un jugement sur cette question.

9° CORPS ÉTRANGERS DE LA VESSIE

Si le corps étranger a séjourné quelque temps dans la vessie, il est devenu le noyau de formation d'un calcul, et nous n'avons rien à ajouter à ce que nous avons dit plus haut.

Si l'on est appelé à intervenir rapidement, la taille hypogastrique sera indiquée toutes les fois qu'on

ne pourra faire l'extraction par l'urèthre, c'est-à-dire quand le corps étranger sera de dimensions considérables, de forme irrégulière.

10° TUMEURS DE LA VESSIE

L'idée première d'enlever une tumeur vésicale par la voie hypogastrique revient à Senftleben (1).

Nous trouvons cinq opérations de ce genre.

Une de Billroth (2), pour un myôme de la vessie. Le malade guérit.

Une seconde, de Volkmann (3), également pour un myôme. Le malade mourut de péritonite.

Une troisième, de M. Marcacci (4), pour un carcinôme. Mort deux mois après l'opération.

Une quatrième, de M. Bazy (5), pour un epithelioma. Mort six mois après l'opération.

Enfin, une cinquième, de M. Guyon (6). Carcinôme de la vessie. Guérison.

Alors même que l'extirpation complète de la tumeur vésicale serait impossible, M. Bazy pense qu'on retirerait encore de grands avantages d'une boutonnière hypogastrique. En effet, on pourrait par là agir d'une façon plus directe que par l'urèthre, dans les cas où

(1) Gant. *Diseases of the bladder*, London, 1876.

(2) Gussenbauer. *Archives für klin. chir.*, XVIII, 1876.

(3) Volkmann. *Archives für klin. chir.* XVIII, 1876.

(4) Marcacci (Siena). *Lo Sperimentale*, 1881.

(5) Bazy. *Annales des maladies des voies génito-urinaires*, I.

(6) *Semaine médicale*, 10 janvier 1884.

une intervention rapide serait nécessaire, par exemple si une hémorrhagie se produisait à la surface de la tumeur. Les lavages vésicaux seraient faciles, et les accidents de la cachexie urinaire ne viendraient pas s'ajouter à ceux de la cachexie néoplasique. Enfin, le malade serait à l'abri de la rétention d'urine et des accidents qui l'accompagnent.

11° CATHÉTÉRISME RÉTROGRADE

Dans les cas de rétrécissements infranchissables de l'urèthre, très rares comme nous l'avons dit plus haut, on a eu recours à la taille hypogastrique pour pratiquer le cathétérisme rétrograde.

La première opération de ce genre a été pratiquée avec succès par M. E. Bœckel, en 1868 (1).

Plus tard, Macdougall (2) l'a conseillé dans le même but.

Nous trouvons dans la thèse de M. Garcin sept observations, deux de M. Neuber, cinq de M. Bœckel.

(1) Sedillot et Legouest. *Traité de médecine opératoire*, 1870.

(2) Macdougall. *In. Edimbourg medical journal*, 1879.

Pour résumer ce que nous venons de dire, nous établirons ainsi le tableau des indications de la taille hypogastrique.

I. — *En cas de calcul.*

Indications fournies par	1° L'âge du sujet. -- Enfance jusqu'à la puberté.	
	2° L'état général du sujet. .	{ Altérations rénales. { Hémorroïdes. { Obésité.
	3° Le calcul lui-même . . .	{ Volume au delà de 5 centim. { Dureté. { Enchâtonnement.
	4° L'état des parties voisines	{ Urèthre infranchissable. { Bassin rétréci. { Ankylose coxo-fémorale avec adduction. { Hypertrophie de la prostate.

II. — *Extirpation des tumeurs de la vessie et des corps étrangers volumineux et irréguliers.*

III. — *Cathétérisme rétrograde pour les rétrécissements infranchissables de l'urèthre.*

IV. — *Traitement de l'hypertrophie prostatique.*

CHAPITRE VI

OBSERVATIONS

Nous donnons ici la liste des cas de taille hypogastrique que nous avons pu trouver depuis 1879 jusqu'au mois de juin 1885. Jusqu'en 1883, cette liste a été faite par M. Garcin dans sa thèse inaugurale. Nous y avons ajouté les observations publiées depuis cette époque.

Nous donnerons ensuite *in extenso* celles de ces observations qui nous ont paru intéressantes.

Liste des cas de taille hypogastrique publiés de 1879 à 1883

1. Homme, 75 ans. — Taille hypogastrique après lithotritie; suture vésicale. Mort par infiltration urineuse. (KEYES).
2. Homme (âge inconnu). — Taille hypogastrique après lithotritie; abcès du rein. Mort. (KEYES).
3. Homme, 73 ans. — Taille hypogastrique; cystite violente. Mort. (KEYES).

4-13. Dix enfants au-dessous de 18 ans. — Taille hypogastrique; suture pour quelques-uns. 10 guérisons. (MYNLIEF).

14-23. Cinq enfants de 2 à 6 ans; cinq de 13 à 17 ans. — Taille hypogastrique. 8 guérisons. 1 mort à 6 ans. Érysipèle le 35^e jour. 1 mort à 17 ans. Marasme le 10^e jour. (MAKAWJEJEF).

24. Inconnu. — Taille hypogastrique. Guérison. (LUDWICK).

25. Garçon, 10 ans. — Infiltration urineuse. Mort.

26. Fille, 4 ans. — Bain permanent. Guérison. (Rég. de l'hôpital de Béthanie).

27. Sexe inconnu, moins de 8 ans. — Guérison. (London, hospital Report).

28. Garçon, 14 ans. — Cinq sutures vésicales au catgut. Guérison. Le 6^e jour, les fils coupent et l'urine coule par la plaie. (ALEERT).

29. Homme, 31 ans. — Guérison. (HÆLSSEN).

30. Garçon, 12 ans. — Deux sutures au catgut. Guérison. Le 6^e jour, filtration d'urine par la plaie. (KUZEL).

31. Garçon, 11 ans 1/2. — Sept sutures. Guérison. Le 6^e jour, les urines filtrent par la plaie; 45 jours de traitement. (HOFMOKI).

32. Garçon, 4 ans. — Sutures au catgut. Guérison en quelques semaines. (DORFWIRTH).

33. Garçon, 3 ans. — Guérison. (DORFWIRTH).

34. Garçon, 2 ans 1/2. — Rupture de la vessie pendant l'opération. Mort le 7^e jour de bronchopneumonie et péritonite. (WEINLECHNER).

35. Garçon, 14 ans. — Blessure du péritoine suturée au catgut; sutures vésicales au catgut. Guérison assez rapide. (LISTER).

36. Homme, 25 ans. — Mort le 5^e jour de cystite, péricystite et péritonite débutante. (DITTEL).

37. Garçon, 6 ans. — Bains prolongés. Guérison en 58 jours. (KORTE).

38. Homme, 62 ans. — Guérison. (HOGDEN).

39. Fille, 10 ans. — Taille hypogastrique après dilatation de l'urèthre; quatre à cinq sutures au catgut. Guérison en 27 jours. Calcul formé autour d'une épingle à cheveux. (SWAIN).

40. Garçon, 2 ans. — Guérison en 28 jours. (TRENDELENBURG).

41. Garçon, 17 ans. — Guérison en 4 semaines. (TRENDELENBURG).

42. Garçon, 16 ans. — Guérison en 15 jours (?). (TRENDELENBURG).

43. Garçon, 3 ans 1/2. — Sutures vésicales soie. Guérison par première intention. (KRABBEEL).

44. Fille, 4 ans 1/2. — Mort le 8^e jour de pyélonéphrite et urémie; calcul enchâtonné (NICOLADONI).

45. Garçon, 4 ans 1/2. — Neuf sutures vésicales au catgut. Guérison en 17 jours (NICOLADONI).

46. Homme, 21 ans. — Neuf sutures vésicales au catgut. Guérison. Le 4^e jour, filtration d'urine par la plaie. (ULTZMANN).

47. Homme, 26 ans. — Sutures; pyélite. Mort en 27 jours. (PATTERSON).

48. Homme, 34 ans. — Sutures à la soie. Guérison. Le 3^e jour, filtration d'urine par la plaie. Six semaines de traitement. (ALBERT).

49. Homme, 69 ans. — Sutures. Mort. Infiltration purulente; cystite; filtration d'urine le lendemain de l'opération; grand diverticule derrière la prostate. (ALBERT).

50. Homme, 41 ans. — Ankylose coxo-fémorale avec adduction. Guérison en un mois. (BOIS).

51. Homme, 15 ans. — Taille avec ballon rectal. Guérison en 17 jours. (BOIS).

52. Homme, 63 ans. — Sept sutures; érysipèle. Mort le 43^e jour. (MONOD).

53. Homme (âge ?). — Sutures: infiltration urineuse. Mort le 5^e jour. (MONOD).

54. Homme (âge ?). — Sutures; infection putride. Mort le 5^e jour. (MONOD).

55. Homme, 53 ans. — Taille avec ballon rectal. Guérison. Extraction d'un bout de sonde. (PERRIER).

56. Homme, 55 ans. — Taille avec ballon rectal; opération *in extremis*; atrophie du rein droit; pyélonéphrite. Mort le 5^e jour. (PERRIER).

57. Homme, 74 ans. — Taille au thermocautère après deux séances de lithotritie. Guérison en 60 jours. (Th. ANGER).

58. Homme, 66 ans. — Perforation de la vessie par un bout de sonde; péritonite purulente. Mort le 7^e jour. (DITTEL).

59. Homme, 45 ans. — Taille hypogastrique après trois séances de lithotritie et taille latéralisée. Guérison en 24 jours. (DITTEL).

60. Garçon, 9 ans. — Guérison en 24 jours. (DITTEL).

61. Garçon, 17 ans. — Guérison en 42 jours.

62. Homme, 48 ans. — Taille hypogastrique après taille latéralisée. Guérison en 4 semaines. (PATTERSON).

63. Homme, 71 ans. — Taille au thermocautère. Guérison. (LE DENTU).

64. Homme, 72 ans. — Taille avec ballon rectal. Guérison en 6-7 semaines. (GUYON).

65. Homme, 69 ans. — Taille avec ballon rectal. Mort par infiltration urineuse le 3^e jour. (GUYON).

66. Homme, 69 ans. — Taille avec ballon. Guérison en 52 jours. (GUYON).
67. Homme, 57 ans. — Taille avec ballon; pyélonéphrite. Mort le 12^e jour. (GUYON).
68. Homme, 60 ans. — Taille avec ballon. Guérison. (GUYON).
69. Femme, 74 ans. — Taille avec ballon. Morte le même jour. (GUYON).
70. Homme, 72 ans. — Taille avec ballon. Guérison en 68 jours. (GUYON).
71. Homme, 74 ans. — Taille avec ballon. Guérison en 1 mois. (GUYON).
72. Homme, 46 ans. — Quatre sutures vésicales au catgut. Guérison par première intention en 5 semaines. (ZÉSAS).
73. Garçon, 5 ans. — Guérison en 7 semaines. (OBALINSKY).
74. Garçon, 7 ans. — Sutures vésicales au catgut. Guérison. Filtration d'urine légère le 5^e jour. 18 jours de traitement. (KRAMER).
75. Garçon, 6 ans. — Guérison en 18 jours. (KRAMER).
76. Homme, 28 ans. — Guérison en 28 jours. (R. DE FISCHER).
77. Garçon, 16 ans. — Taille hypogastrique après taille médiane. Guérison en 5 semaines. (J. HOWE).
78. Homme, 56 ans. — Taille avec ballon rectal. Guérison en 2 mois. (Ch. MONOD).
79. Homme, 61 ans. — Taille avec ballon rectal. Mort le 5^e jour de complications rénales. Pas d'infiltration urinaire. (MONOD).
80. Homme, 28 ans. — Taille avec ballon; rupture de la vessie pendant l'injection. Guérison. (Ch. MONOD).
81. Homme, 59 ans. — Guérison. (PERRIER).
82. Homme, 77 ans. — Guérison. (PERRIER).
83. Homme, 60 ans. — Taille au thermocautère; sutures vésicales. Guérison. Les sutures n'ont pas tenu. (VERNEUIL).
84. Homme, 72 ans. — Taille au thermocautère. Guérison. (Th. ANGER).
85. Homme, 36 ans. — Taille au thermocautère; péritonite purulente par rupture d'abcès rénal dans le péritoine. Mort en 48 heures. (Th. ANGER).
86. Homme, 60 ans. — Guérison en 3 semaines. (SCHWARTZ).
87. Fille, 15 ans. — Guérison en 84 jours. Double calcul autour de deux branches d'une épingle à cheveux. (Villeneuve).
88. Homme, 21 ans. — Guérison en 56 jours. (DESPRÈS).
89. Homme, 65 ans. — Taille avec ballon. Guérison en 42 jours. (DUPONT).
90. Homme, 22 ans. — Guérison en 6 semaines. (BÆCKEL).
91. Enfant, 13 ans. — Guérison en 46 jours. (BÆCKEL).

92. Homme, 75 ans. — Péritonite consécutive à une fausse route dans le péritoine. Mort le 12^e jour. (BÆCKEL).

93. Garçon, 2 ans. — Sept sutures vésicales au catgut; infiltration purulente du tissu sous péritonéal. Mort le 3^e jour. Filtration d'urine par la plaie le jour même de l'opération. (BÆCKEL).

94. Homme, 22 ans. — Taille avec ballon. Guérison en 77 jours. (BÆCKEL).

95. Observation de M. MOUCHET, de Sens : Homme, 59 ans. — Pierre assez volumineuse. Guérison.

96. Observation de M. JOBARD, de Vassy (Haute-Marne). — Homme, 18 ans. — Guérison.

97. Observation de M. VILLENEUVE, de Marseille. — Enfant, 16 ans. — Pierre multiple. — Guérison.

98. Observation de M. GIROU, d'Aurillac. — Guérison.

99. Observation de M. HOUZEL. — Homme, 58 ans. — Calcul de quatre centimètres de diamètre. Mort le 29^e jour d'urémie. Pas d'autopsie.

100. Observation de M. DELANNOY, de Boulogne-sur-Mer. — Homme, 25 ans. — Calcul volumineux. Guérison.

101. Observation de M. ZANCAROL, membre correspondant étranger. — Homme, 40 ans. — Deux calculs : un grand, un plus petit; taille hypogastrique; suture de la vessie. Guérison.

102. Observation de M. VITTORIO DE SEMO, de Corfoue. — Mentionnée seulement : Enfant, 10 ans. — Guérison.

103. Observation de M. PONCET, de Lyon. — Jeune homme, 18 ans. — Ancienne coxalgie, avec adduction. Guérison.

104. Observation de M. TERRILLON. — Homme, 64 ans. Guérison.

I^{re} OBSERVATION

DE M. PONCET (Personnelle).

Service de M. Poncet, à l'Hôtel-Dieu de Lyon, salle Saint-Louis, lit n^o 52.

Quinquaud (Jean), âgé de 18 ans, tailleur d'habits, né à Mary (Saône-et-Loire).

Pas d'antécédents héréditaires pathologiques. Père et mère vivants et en bonne santé.

A l'âge de sept ans, le malade fut atteint d'une coxalgie suppurée, qui le retint au lit pendant un an environ.

De huit à douze ans, le malade a marché avec des béquilles, traînant la cuisse droite qui était presque complètement ankylosée.

A l'âge de douze ans, de nouveaux abcès se montrèrent du côté de la hanche, et le malade fut obligé de s'aliter de nouveau. Après une suppuration assez longue, il prit peu à peu le dessus; les abcès se guérèrent peu à peu et les fistules se fermèrent.

Le malade présente aujourd'hui des cicatrices de ces anciennes lésions osseuses sur les membres, lésions qui offrent ce caractère d'être absolument symétriques.

Traces d'abcès sur la partie antérieure du tenseur du fascia lata; à la partie postérieure, un peu au-dessus du grand trochanter — aux jambes droite et gauche sur le tibia — à la partie antérieure de chaque avant-bras sur l'humérus.

Ce n'est que depuis un an seulement que le malade se plaint de phénomènes vésicaux. Depuis cette époque, il remarqua, à différentes reprises, après qu'il avait uriné, dans les derniers efforts, qu'il s'écoulait par le méat quelques gouttes de sang. Il y attacha d'abord peu d'importance, mais son attention fut bientôt ramenée vers sa fonction urinaire, par suite de l'apparition de douleurs assez violentes, mais irrégulières dans leur intensité, suivant que le jet était normal ou diminué.

Quelquefois la miction s'arrêtait brusquement malgré la persistance du besoin d'uriner. Le malade prenait alors toutes sortes de positions; fréquemment il se couchait à terre, et dans cette position horizontale, l'urine se remettait en général à couler.

Les urines étaient troubles et fréquemment chargées de petits graviers, de sable.

A son entrée à l'Hôtel-Dieu, le 13 avril 1885, son urine contenait un peu d'albumine.

L'exploration de la vessie avec le cathéter permet de sentir nettement un calcul qui paraît unique.

Mensurations. — Entre l'épine iliaque et le sommet du grand trochanter du côté malade, on mesure 7 centimètres : Du côté sain ce même espace mesure 11 centimètres.

La flexion de la cuisse est de 60°.

Le membre malade est atrophié.

En raison de l'ankylose et de l'immobilité de la hanche droite, on ne peut découvrir suffisamment le périnée, pour songer à une taille par cette voie; et comme d'autre part la difficulté de la miction et un commencement de troubles généraux, exigeaient une intervention presque immédiate, M. Poncet se décide à faire la taille sus-pubienne.

Le 24 avril, opération classique. Incision sur la ligne blanche,

au-dessus du pubis, et d'une étendue d'environ 8 centimètres. La vessie est découverte et incisée : la longueur de l'incision vésicale est de 4 centimètres environ.

On extrait un calcul du volume d'une grosse noix. Pas de sutures vésicales ni cutanées.

On place une sonde à demeure dans l'urèthre, un drain dans la plaie vésicale.

Les suites immédiates sont très simples. Pas de fièvre dans la soirée (37°7). Le drain placé dans la vessie ne laisse écouler que quelques gouttes de sang.

25 Avril. — Le matin, la température est de 38°. Le drain trop gros et nullement amorcé, ne laisse pas passer l'urine qui s'écoule entre les lèvres de la plaie et le drain. On introduit dans l'urèthre une sonde molle de Nélaton et on fait un lavage vésical par cette sonde avec la solution boriquée. En même temps on remplace le drain trop gros par un plus étroit. Le lavage étant terminé et le liquide évacué, on injecte de nouveau un peu de solution, le drain étant placé; le liquide ressort par l'ouverture du drain qui est cette fois amorcé. On fait le pansement. Le soir la température est de 39°6.

26 avril. — Température du matin 39°. Le drain qui faisait office de siphon a parfaitement fonctionné. L'urine s'écoule goutte à goutte; elle est un peu hématique. Température du soir 38°9.

27 avril. — Température du matin 38°3. Pansement. Rien de particulier. Température du soir 38°8.

28 avril. — Température du matin 37°4. Il s'est déclaré dans la nuit une hémorrhagie assez considérable; le pansement est ensanglanté. Quelques gouttes de sang ont coulé par la verge. Depuis 4 heures du matin, la sonde ne fonctionne plus. Lavage boriqué par la sonde, l'eau sort par la plaie: elle est teintée de sang: avec elle s'échappent deux ou trois caillots assez volumineux, l'un est allongé, moulé par la sonde qu'il obstruait. Pansement. Température du soir 37°6.

29 avril. — Température du matin 37°1. Température du soir 37°7.

30 avril. — Mêmes températures.

1^{er} mai. — Température du matin 37°4. L'hémorrhagie n'a pas reparu. Pansement. Depuis ce moment, pansements réguliers tous les deux jours. Température du soir 38°4.

2 mai. — Le malade a pu uriner par le canal de l'urèthre sans la sonde. Néanmoins on continue le cathétérisme et les injections boriquées. Pansement. Température du soir 37°8.

4 mai et jours suivants. — Pansements tous les deux ou trois

jours. Le 10, on enlève le drain. On cautérise légèrement la plaie avec le crayon de nitrate d'argent. Notons qu'il y a eu le 5 et le 8 mai, une petite ascension thermométrique le soir (39° et 39°4), qui a cessé sous l'influence du sulfate de quinine.

25 mai. — Il ne reste plus qu'une petite fistule insignifiante, qui tend de plus en plus à se fermer et qui ne laisse passer que quelques gouttes d'urine quand le malade veut vider sa vessie ; ce qu'il fait, du reste, facilement. La plaie cutanée bourgeonne et se referme de plus en plus. Le malade se lève et descend tous les jours dans la cour. Les forces et l'appétit reviennent chaque jour.

17 juin. — Le malade sort de l'Hôtel-Dieu.

II^e OBSERVATION

DE M. CHARLES MONOD.

Homme de 56 ans, qui avait, à l'âge de 17 ans, subi une lithotritie a la suite de laquelle il était resté jusqu'en février 1882, c'est-à-dire pendant près de 40 ans, absolument sans accident du côté de la vessie. A cette époque les signes ordinaires de la pierre reparaissent. Lorsqu'il entre à l'hôpital, en août 1882, dans le service du professeur Guyon, qui le remplaçait alors, le diagnostic n'était pas douteux. Les signes fonctionnels, le cathétérisme et même le toucher rectal révélaient la présence du calcul. Celui-ci devait être volumineux, la saillie notable qu'il faisait dans le rectum permettait de le supposer, et déjà, pour cette raison, je penchais pour la taille. L'exploration avec le lithotriteur montra bientôt qu'il n'y avait pas d'autre parti à prendre. En effet, l'instrument introduit dans la vessie demeurait toujours au-dessus de la pierre. Les choses étaient disposées de telle sorte qu'il était impossible de retourner le lithotriteur, bec en bas, pour aller saisir le calcul logé dans le bas-fond. L'opération sanglante, en exposant les parties, allait bientôt donner l'explication de ces difficultés de manœuvres.

La taille décidée fut exécutée séance tenante. Elle fut faite par la voie suspubienne et après distension du rectum par le ballon de caoutchouc. Je passe sous silence les premiers temps de l'opération qui ne présentèrent rien de particulier. L'extraction du calcul fut, au contraire, extraordinairement laborieuse.

La vessie ouverte et le doigt étant introduit dans la cavité, je reconnus que la pierre située dans le bas-fond, était enclavée dans une loge dont l'orifice admettait à peine l'extrémité de l'index.

Combinant alors l'exploration par le rectum avec celle que je pratiquais à travers la plaie, je vis que saisie entre les deux doigts, elle semblait absolument immobile ou du moins qu'elle faisait véritablement corps avec la vessie et ne pouvait être chassée hors de la cavité qu'elle occupait. Il fallait cependant y parvenir pour qu'elle pût être saisie avec les tenettes et extraite. Je me mis donc en devoir, à l'aide du doigt, de dilater l'orifice de la loge dans laquelle elle était contenue. Je réussis, non sans peine, à la libérer en partie. Je tente alors de la prendre entre les mors d'une tenette articulée dont les deux branches auraient été successivement glissées sur ses deux faces. L'une des branches est assez facilement mise en place, mais l'autre ne peut être introduite à travers l'ouverture encore trop étroite du diverticule. Je recommence la manœuvre du décollement du calcul, puis je m'efforce cette fois de le saisir entre les mors d'un lithrotriteur introduit par la plaie. Mon désir était de le fragmenter, afin de l'extraire par morceaux. Vains efforts. Je répète alors la même tentative avec le même instrument, mais en le faisant pénétrer dans l'urèthre. Je priai en même temps mon collègue et ami le docteur Bouilly, qui fort heureusement était venu m'apporter son très utile concours, de pousser en avant le calcul à l'aide du doigt introduit dans le rectum. Notre tentative est cette fois couronnée de succès. Quatre prises peuvent donc être faites, qui réduisent notablement le volume de la pierre. Les débris ainsi obtenus, furent facilement extraits avec les tenettes. Restait cependant encore tout au fond du diverticule, un gros fragment fortement enclavé que l'instrument ne parvint pas à saisir. Je pense être plus heureux avec un davier, dont l'extrémité plus petite arriverait plus aisément sur le calcul. Il n'en est rien. Introduisant alors moi-même de nouveau un doigt dans le rectum, et refoulant de nouveau ce dernier fragment, je m'efforce, avec les doigts de l'autre main, d'achever de le libérer par décollement. Grâce à cette double action combinée, je parviens enfin à le mobiliser et à le refouler vers la cavité vésicale. Je n'eus plus alors qu'à le saisir avec une tenette ordinaire pour l'amener en dehors.

L'extraction n'était cependant pas complète ; il n'y avait plus de fragments volumineux, mais toute la surface interne de la vessie était encore comme incrustée de boue calcaire. Il fallut d'abondants lavages avec la solution borique pour l'entraîner à l'extérieur. Elle était par places tellement adhérente à la muqueuse, que l'on dut faire un véritable grattage de la face interne de la vessie, pendant que le courant d'eau emportait ces menus fragments ainsi détachés.

Le ballon rectal fut alors retiré, les tubes introduits, et le pansement fait à l'ordinaire.

L'opération avait duré plus d'une heure. L'écoulement sanguin,

malgré ces longues et laborieuses manœuvres, avait été très modéré; il s'arrêta de lui-même sans difficulté. Le cul-de-sac péritonéal qui, un moment et sous l'influence des efforts du malade, avait apparu à l'extrémité supérieure de la plaie, avait été aussitôt refoulé et maintenu en place par un aide. Le point de suture supérieur comprenant tout l'épaisseur de la paroi, s'opposait, l'opération achevée, à ce qu'il descendit de nouveau.

Les suites furent relativement simples, la réaction cependant assez vive et une certaine sensibilité à la pression de l'abdomen nous donnèrent tout d'abord quelques craintes, mais elles furent de courte durée. La guérison fut lente. Ce n'est que deux mois plus tard que la plaie est fermée. Au bout de ce temps, le malade quitte l'hôpital complètement guéri, urinant par l'urèthre, sans trace de fistule urinaire.

III^e OBSERVATION

DE M. CHARLES MONOD

Un homme de 61 ans, vieux et rhumatisant, présentait depuis un an environ les signes fonctionnels de la pierre. Le cathétérisme fait en effet constater facilement l'existence d'un calcul de moyen volume. Le malade était malheureusement atteint d'un rétrécissement de l'urèthre, peu serré, suffisamment étroit cependant pour rendre difficile et douloureuse l'introduction des instruments métalliques.

Je dus, avant de procéder aux séances de lithotritie, soumettre le canal à une dilatation progressive. Celle-ci fut mal supportée; elle était très douloureuse et provoquait de la fièvre. D'autre part, les douleurs occasionnées par le calcul allaient croissant. Je fus, en raison de ces circonstances, amené à proposer la taille, qui fut acceptée avec empressement.

Je fis choix de la taille hypogastrique, qui me paraissait exposer le moins les jours du malade.

L'opération, entreprise avec le concours des docteurs Malhéné et Broussin, qui voulurent bien m'assister, se fit sans aucune difficulté. Réplétion de la vessie, ballonnement rectal, incision de la paroi abdominale, puis de la vessie; extraction d'un calcul ovoïde, peu volumineux, pesant 52 grammes; introduction et fixation des deux tubes laveurs; suture de la plaie abdominale à sa partie supérieure; pansement de Lister. Ces divers temps se succédèrent avec rapidité et sans aucun incident fâcheux.

Tout, comme je le disais plus haut, permettait de compter sur les plus heureux succès. En effet, les choses semblèrent tout d'abord devoir marcher à souhait. Le premier et le deuxième jour, le malade allait bien, la réaction était modérée, la température ne s'élevait pas au-dessus de 38°. Il paraissait cependant absorbé et sans entrain; le poulx était petit et faible; le désir de manger absolument absent. Cet état s'accroissait le troisième jour et devenait, le quatrième, tout à fait inquiétant. L'apathie était absolue, sans qu'il y eût encore véritablement perte de connaissance; il devenait impossible de lui faire accepter une gorgée de liquide. La température restait presque normale. Du côté de la plaie, aucun phénomène anormal; mais les tubes plongés dans la vessie ne ramenaient au dehors qu'une très petite quantité d'urine. Il y avait anurie presque absolue.

Les boissons alcooliques, les injections sous cutanées d'éther, ne purent rien pour ranimer ce malheureux, qui, d'heure en heure, s'affaiblissait davantage. Le soir du quatrième jour, il perdait complètement connaissance et s'éteignait sans secousse dans la matinée du cinquième.

L'autopsie, sauf un point, fut absolument négative. Les poumons, le cœur, le cerveau, le foie étaient sains. Seuls, les reins, surtout le droit, présentaient des lésions, qui, au microscope, furent reconnues pour celles de la néphrite interstitielle.

Il n'y avait pas de péritonite; on ne constatait qu'une légère vascularisation de la séreuse au voisinage de la plaie. La plaie était déjà intimement unie à la paroi abdominale, il n'y avait pas de trace de filtration d'urine.

Ce fait ne peut être porté au passif de la taille hypogastrique, en tant que procédé opératoire. Bien au contraire, mieux que tout autre il démontre la facilité de l'opération et son innocuité, puisque l'autopsie a donné la preuve qu'elle pouvait se faire sans léser le péritoine et sans entraîner l'infiltration de l'urine dans les tissus.

Le malade a certainement succombé par le fait de sa complication rénale. En d'autres temps, et en l'absence d'un examen cadavérique, on aurait pu soutenir qu'il était mort d'un choc opératoire. Ce fait est un nouvel exemple des lésions très réelles qui se cachent dans ce mot. Toute intervention sérieuse aurait été suivie d'une issue semblable.

Il aurait assurément mieux valu, dans ce cas là, s'abstenir. Je rappellerai seulement que la lésion du rein n'avait pu être diagnostiquée avant l'opération et que celle-ci paraissait imposée par les cruelles souffrances du malade, qui demandait ardemment à en être délivré.

IV^e OBSERVATION

DE M. CHARLES MONOT

Le malade était un jeune homme de 28 ans, porteur d'une pierre d'enfance.

La taille fut commandée par la dureté extrême du calcul. La lithotritie avait chaque fois été infructueuse.

Je pensais un instant que j'allais avoir à me repentir de pratiquer l'opération. J'eus, en effet, au cours de l'opération, un accident grave.

Le malade endormi, une dernière et infructueuse tentative de lithotritie ayant été faite, la sonde métallique fut introduite dans l'urèthre, et la verge liée sur elle, avec un tube de caoutchouc. Je commençai alors à injecter dans la vessie la solution tiède d'acide borique, à 4 $\%$. L'agitation du malade à ce moment était extrême; la vessie ainsi que les muscles abdominaux se contractaient, le liquide était rejeté au dehors, avec d'autant plus de facilité que les extrémités des seringues s'adaptaient mal au pavillon de la sonde. Le liquide ainsi perdu était en partie recueilli dans un bassin, afin qu'il fût possible d'apprécier approximativement la quantité conservée. Celle-ci, évaluée à 250 gr. environ, le globe vésical commençant à faire, à l'hypogastre, une légère saillie, j'essayai de faire pénétrer le contenu d'une dernière seringue. Le malade était profondément anesthésié, il ne se contractait plus, et c'était sans effort que je faisais progresser le piston, lorsque, subitement, toute résistance cessa, en même temps, la saillie vésicale disparaissait. La matité persistait cependant à l'hypogastre et je n'eus pas immédiatement la certitude que la vessie était rompue. Il pouvait se faire que cette diminution de résistance fût due à la résolution musculaire complète enfin obtenue.

Je n'en persistai donc pas moins à poursuivre l'opération. Le ballon rectal fut introduit et distendu (500 gr.) et l'incision abdominale pratiquée. Celle-ci fut faite aussi petite et aussi bas que possible. Aussi ne fus-je pas peu surpris de trouver, après la section de la ligne blanche, le péritoine occupant toute la hauteur de la plaie; il descendait jusqu'au pubis, dont aucun intervalle appréciable ne le séparait.

La rupture de la vessie n'était pas douteuse; seule elle pouvait expliquer la présence de la séreuse dans le champ opératoire. Aussi songei-je un moment à ne pas pousser plus loin une opération qui semblait devoir aboutir à un désastre. Des avis divers

s'élevaient autour de moi, les uns opinait pour l'abstention complète, d'autres proposaient la section périnéale, estimant qu'il était désormais impossible d'atteindre la vessie par la voie que j'avais choisie; d'autres enfin pensaient que l'on pourrait tenter de relever le péritoine, et que la vessie, reconnue à l'aide de la sonde servant de conducteur, pourrait être retrouvée et ouverte derrière le pubis. C'est à ce dernier parti que je m'arrêtai; s'abstenir, c'était se résigner à une mort rapide. La seule chance de salut que l'on pût donner au malade était dans la large ouverture de la vessie et dans l'évacuation complète par un drainage bien fait de toute l'urine s'écoulant des uretères.

Le péritoine fut décollé et refoulé avec la plus grande facilité. Pendant cette manœuvre, une certaine quantité de liquide sanguinolent qui ne pouvait être que celui qui avait été injecté dans la vessie, apparut dans la plaie.

J'arrive ainsi sur la vessie, qui n'était pas entièrement cachée derrière la symphyse. Elle fut aussitôt découverte, puis ponctionnée sur le bec de la sonde. A ce moment, une quantité notable de liquide s'échappa de la cavité vésicale; celle-ci existait donc encore; la rupture ne devait pas être aussi large que nous l'avions supposé.

L'ouverture est agrandie sur la cannelure du cathéter, qui est aussitôt retiré. Les tenettes concaves sont alors introduites; elles ne trouvent pas le calcul dans le bas-fond; il faut les retourner, la concavité regardant en haut et en arrière, pour aller saisir la pierre dans une portion de vessie encore assez vaste qui semble remonter derrière le péritoine refoulé. Le calcul était dans un milieu liquide. La prise et l'extraction se firent sans difficulté. C'était un calcul mamelonné, à surface rugueuse, formé principalement d'oxalate de chaux d'une extrême dureté. Il mesurait 4 centimètres sur 3.

Le malade fut pansé de la même façon que les deux précédents et reporté à son lit.

Ce ne fut pas sans une certaine surprise, je l'avoue, que, retournant auprès de lui le soir de ce même jour, je le trouvai dans l'état le plus satisfaisant. Aucune réaction, ni locale, ni générale; il n'avait pas de fièvre, ne souffrait pas, ne présentait pas de trace de tuméfaction de la plaie, ni de tension du ventre. Ce bien-être persista les jours suivants. Le dixième jour après l'opération, M. Guyon qui avait repris le service, crut pouvoir supprimer les tubes placés dans la vessie et se contenter d'une sonde à demeure dans l'urètre. Dès lors, l'urine ne passa presque plus par la plaie et la guérison paraissait prochaine.

Elle fut retardée cependant par une complication de nature mal déterminée d'abord, consistant principalement en accès de fièvre

irréguliers qui firent d'abord songer à une fièvre typhoïde. Cet état persistant, il parut devoir être attribué à une complication rénale. Jamais, du moins, on ne put le mettre sur le compte d'une inflammation locale (péritoine ou petit bassin) dont les signes soigneusement cherchés firent toujours absolument défaut. Sous cette influence, la plaie se rouvrit à diverses reprises. Elle finit cependant par se combler. La fièvre tomba à son tour; le malade, un moment épuisé, reprit des forces et de l'embonpoint. Au bout de 3 mois, il quittait l'hôpital complètement guéri.

Cette terminaison, heureuse en somme, l'absence de toute complication locale à la suite d'un accident opératoire aussi grave, permettent de penser que la rupture de la vessie s'était bornée à une simple fissure. Les bords de la solution de continuité avaient dû se mettre rapidement en contact et s'opposer à toute issue nouvelle du liquide. Le drainage exact de la cavité vésicale, les lavages répétés avaient aussi puissamment contribué à prévenir l'infiltration d'urine.

D'autre part, l'ouverture de la vessie avait dû se faire dans sa portion extra-péritonéale, car le cul-de-sac péritonéal que nous avons eu sous les yeux et qui se tendait à chaque mouvement respiratoire, était manifestement vide. Il est peu probable, d'ailleurs, que le péritoine eût souffert silencieusement la présence du liquide échappé de la vessie. On comprendra, au contraire, que celui-ci, pénétrant dans le tissu cellulaire du petit bassin, ait pu ne provoquer aucune réaction, si l'on se souvient que l'injection vésicale avait été faite avec une solution antiseptique (acide borique 4 %). — De cet incident opératoire découle cette conclusion pratique que certaines vessies supportent mal la distension, et que, lorsqu'on les soumet à une réplétion forcée, il faut absolument parvenir à se rendre compte de la quantité de liquide injectée. Elle ne doit pas dépasser 350 gram. environ (Guyon). Il ne suffit pas, en effet, comme j'ai cru pouvoir le faire, de s'en rapporter à la sensation de résistance que l'on éprouve à faire progresser le piston de la seringue. Je rappelle que je n'avais pas un instant dû faire effort pour pousser le liquide dans la vessie. La rupture de l'organe m'a pris pour ainsi dire par surprise, au point que je n'ai pas voulu tout d'abord y croire.

Cette complication, j'ai à peine besoin de le dire, ne se serait pas produite si j'avais eu recours à la taille périnéale, parce que celle-ci n'exige pas la distension préalable de la vessie. Je ne crois pas cependant qu'on puisse trouver là un argument à invoquer contre la taille hypogastrique. La rupture de la vessie, en pareille circonstance, a été bien rarement observée; elle demeure un fait excep-

tionnel si l'on prend les précautions que j'ai indiquées. J'ajoute que mon observation démontre que l'accident n'est pas nécessairement mortel.

Ce fait porte avec lui un autre enseignement : il montre combien il est facile, dans la taille sus-pubienne, d'éviter la blessure du péritoine. Jamais celui-ci ne fut plus exposé que dans l'opération dont je viens de parler, il a suffi cependant de l'écarter du champ opératoire en recourant à la manœuvre sur laquelle a tant insisté M. Guyon. Le tissu cellulaire pré-vésical étant mis à découvert, On refoule de bas en haut avec le doigt, en rasant la vessie, toutes les parties qui recouvrent sa face antérieure : le péritoine est nécessairement entraîné avec elles ; il sera ensuite maintenu par un aide dans l'angle supérieur de la plaie. Je rappellerai enfin, en terminant combien ce temps de l'opération est facilité par la présence du ballon rectal, qui soulève la vessie, la tend et la rend fixe.

V^e OBSERVATION

Donnée oralement par M. VERNEUIL, au cours de la discussion
sur les trois faits précédents.

Un homme de 60 ans. entré à l'hôpital pour un calcul volumineux, avait en même temps une néphrite et une telle sensibilité de la vessie que la moindre tentative de cathétérisme provoquait une violente congestion rénale. Cette sensibilité rénale était une contre-indication formelle à la lithotritie ; une autre objection non moins puissante était la grosseur, l'élévation de la prostate, circonstance qui expose à des hémorrhagies considérables et à des prostatites suppurées aiguës ou chroniques. Il est vrai que le malade avait deux grosses hernies inguinales, ce qui d'après la thèse de M. Broussin, doit faire préférer la taille périnéale, parce que selon lui, elles empêchent le péritoine de s'élever en même temps que le fond de la vessie. Le fait m'a démontré que cette objection est purement théorique. Le thermo cautère, guidé par la sonde qu'a imaginée M. Anger, arriva jusqu'à la vessie sans que nous ayons eu à nous occuper du péritoine. La guérison fut un peu retardée parce que nous eûmes l'idée de suturer la vessie ; d'ailleurs cette suture ne tint pas.

VI^e OBSERVATION

DE M. SCHWARTZ.

(R. de M. MONOD.— *Bulletin de la Société de chirurgie* 21 Mars 1883.)

Le malade, âgé de 60 ans, offrait tous les symptômes d'un calcul vésical. Il y avait en outre cystite calculeuse intense, un état général très mauvais; l'amaigrissement faisait de rapides progrès. La prostate était très grosse, la vessie extrêmement intolérante, rejetait aussitôt tout le liquide injecté. La multiplicité des calculs, leur volume, furent pour M. Schwartz de nouvelles raisons pour renoncer à la lithotritie, et, entre la taille périnéale et la taille hypogastrique, choisir cette dernière. L'opération fut pratiquée sans instruments spéciaux; un bistouri, le cathéter cannelé, qui sert pour la taille périnéale, suffirent.

Le malade étant profondément endormi, on put laver la vessie avec de l'eau légèrement phéniquée, et lui faire garder une petite quantité de liquide. Le sujet étant très amaigri, la saillie du cathéter put être sentie au-dessus du pubis à travers la paroi abdominale. On incisa couche par couche, jusque sur le péritoine qui fut décollé et maintenu par un aide: la vessie fut ouverte sur le cathéter dans une longueur de 4 centimètres (deux de moins que l'incision cutanée). Un premier calcul fut saisi et extrait avec une tenette courbe; le second était moins accessible: le bas fond l'encapsulait, mais le doigt introduit dans le rectum le dégagea. Ces deux calculs étaient très gros, le premier était accolé par une facette sur le second.

Ou laissa une sonde en caoutchouc rouge dans l'urèthre; la vessie fut drainée au moyen d'une grosse mèche de charpie phéniquée; on ne fit aucune réunion; l'on se borna à appliquer un pansement absorbant. Les suites de l'opération furent des plus simples; M. Schwartz obligé de s'absenter ne put savoir l'époque où la plaie fut fermée, et le cours de l'urine rétabli. En tout cas cela eut lieu moins de trois semaines après l'opération. Deux ans plus tard, la santé était parfaite. Le rapporteur insiste sur les bons résultats obtenus dans ce cas, par la taille hypogastrique, même réduite à sa plus simple expression par l'absence du ballon de Petersen, par l'absence d'instruments spéciaux, et cela dans un cas où la lithotritie et à plus forte raison la taille périnéale eussent été impossibles

ou désastreuses, vu le mauvais état général, la sensibilité vésicale, la grosseur et l'enchatonnement d'une partie du calcul, vu aussi le volume de la prostate.

VII^e OBSERVATION

Communication faite à la Société de Chirurgie.

(Séance du 3 octobre 1883), par M. Armand DESPRÉS.

Gros calcul vésical, taille hypogastrique, Guérison.

Le nommé B..., âgé de 21 ans, de parents sains, ayant un grand-père maternel atteint d'une affection calculeuse de la vessie, n'a jamais été sérieusement malade ; en 1871, il a reçu un coup de pied dans le ventre ; depuis ce temps il a éprouvé de la difficulté à uriner, et il est entré aux Enfants-Malades. Il se souvient qu'il a eu à différentes reprises des accès de fièvres avec fréquentes envies de vomir et sueurs abondantes. En 1874 apparurent des douleurs dans la région vésicale et dans les flancs : elles se manifestèrent ensuite à l'extrémité de la verge. La marche était devenue pénible ; le malade urinait six fois par jour au moins et plus souvent la nuit. Le jet de l'urine s'arrêtait et le malade changeant de position voyait le jet repartir. L'urine était trouble, et il y a 3 mois il y eut quelques hématuries qui se sont reproduites à de rares intervalles. Il y a quelques semaines un médecin de la ville sonda le malade et lui déclara qu'il avait un calcul ; c'est alors que le malade entra dans mon service, le 4 juin 1883., salle Saint-Jean, n° 7.

Le malade est pâle, maigre, a la figure fatiguée, mais il dort encore assez bien et a de l'appétit. Le 5 juin, il prend un bain, et je procède à l'exploration le 6. En palpant l'hypogastre, on sent dans la profondeur une tumeur appréciable ; l'index introduit dans le rectum assez haut ne sent pas une tumeur volumineuse, mais en élevant le doigt et le retirant, on perçoit un ballottement assez net ; une sonde métallique de Dolbeau introduite dans la vessie, heurte le calcul. L'urine du malade conservée depuis la veille, apprend qu'il urine par 24 heures un litre 1/2 : elle est claire, mais contient un épais dépôt de pus que l'on reconnaît par la réaction ammoniacale. L'urine n'est pas acide, elle est légèrement alcaline au papier de tournesol.

Comme le malade urinait toujours difficilement, je le fais sonder lui-même avec une sonde de caoutchouc ; de plus le malade, qui

mange ce qui lui plaît, ne boit pas de vin, mais prend un siphon d'eau de Seltz par jour et beaucoup de laitage.

Le vendredi 8 juin, après avoir fait une injection de 60 grammes dans la vessie, j'introduis un lithrotriteur à mors courts pour mesurer le calcul, je constate sur l'échelle de l'instrument 0,045; la pierre paraissait d'ailleurs très dure. Fièvre le soir, temp., 38°, 6. — Le 9, mieux, le 10, fièvre de 4 heures 1/2 du soir à 8 heures, tempér., 38°1, et quelques petits frissons. — Le 11, tempér. le matin, 37°, 6, le soir, 38°, 1; 50 centigrammes de sulfate de quinine. — Le 12, purgatif, un verre d'eau de Sedlitz, et 50 centigrammes sulfate de quinine. — Le 13, un lavement est administré et je procède à l'opération. J'ai choisi la taille hypogastrique parce que le calcul était gros et dur, les urines purulentes et alcalines, les reins douteux; parce qu'il fallait agir vite, avec le moins de traumatisme possible.

Opération. Le malade soumis au chloroforme a été traité de la sorte. Sans injection préalable, sans dilatation préalable par le ballon de Petersen. Incision de 10 centimètres sur la ligne médiane, coupant successivement la peau, le tissu musculaire et le fascia superficialis, incision de l'aponévrose qui sépare les 2 pyramidaux dans toute la hauteur, incision de la ligne blanche. Je tombe sur un tissu cellulo-graisseux; en haut on aperçoit une trainée fibreuse qui est l'épanouissement de l'ouraque et de chaque côté de la ligne médiane une veine verticale. Je ponctionne la vessie dans une étendue de 0,02 entre les deux veines, verticalement au niveau du bord supérieur du pubis; il s'écoule environ 1/2 verre d'urine. Le doigt introduit dans la vessie reconnaît le calcul volumineux. Alors faisant placer le doigt d'un aide dans l'angle supérieur de l'incision, de façon à remonter le péritoine, je débride en haut et en bas dans une étendue de 0,02 avec des ciseaux un peu forts, guidés sur mon doigt placé dans la vessie (procédé pratiqué autrefois par Mac Gill). Cela fait, la tenette droite est introduite et saisit facilement le calcul. L'ouverture de la vessie qui avait au moins 0,07, était trop petite encore pour permettre la sortie du calcul. Néanmoins, me fondant sur l'extensibilité connue de l'organe, je procédai par traction continue; je dus cependant débrider en haut et en bas, en me guidant sur les mors de la tenette, la vessie étant presque attirée au dehors, et je pus faire sortir le calcul.

La vessie est lavée à grande eau tiède. Aucune suture de la veine ne fut tentée; je n'y songeais pas un instant: une suture placée à nu sur du tissu musculaire ne tient pas. Un tube à drainage, passé par le cathétérisme rétrograde dans la vessie et l'urèthre, est noué au dehors. (Heurteloup avait employé quelque chose d'analogue sous le

nom de tube uréthro-cystique. Il y a à ce moment une difficulté : le malade qui se réveillait, a eu un spasme du col, et j'ai dû le rendre dormir pour passer le tube. Deux points de suture métallique réunissent l'angle supérieur de la plaie cutanée. Pansement avec le cataplasme. Le calcul enlevé pesait 144 gr.

Le jour de l'opération, le malade ne prend que deux bouillons. Pilule d'opium de 5 cent; le soir temp. 40° 2. — Le 14, le drain est rempli de pus; injection dans le drain et dans la plaie avec la solution : eau 300, acide borique 10 gr. : temp. le matin 38° 6; le soir, 39° 2. — Le 15 matin 38° 2, le soir 39° 5 : même état les jours suivants. — Le 18 quelques envies d'uriner. 37° 7 le matin, 38° le soir. Le 19 un peu d'urine est sorti par la verge; le reste sort comme le premier jour, par la plaie : 37° 5 le matin, 38° 8 le soir. Le sulfate de quinine est supprimé. Le 20, le malade mange une côtelette. Le 21, le malade qui n'allait à la selle que par lavement, est purgé avec un verre d'eau de Sedlitz. Il mange dans la journée; la nuit, grand frisson de cinq minutes; temp. 38° 8. — Le 22, le malade se dit mieux; j'enlève le drain. Encore un verre d'eau de Sedlitz; sulfate de quinine 0,20 jusqu'à nouvel ordre. Le 23, 38° 2 : la pilule d'opium est supprimée : 40° 2 le soir. Le 24, le malade, qui a une uréthrite franche causée par le drain n'urine plus que par la plaie; il accuse des douleurs dans le rein droit. 50 pointes de feu sur la région des reins : mieux les jours suivants. — Le 2 juillet, abcès dans le tissu spongieux de l'urèthre, qui se vide dans ce conduit; mais il y a encore quelques douleurs de reins. 37° le matin, 38° le soir. Nouvelles pointes de feu. Les lavages sont supprimés. Les jours suivants, mieux; le malade mange peu, mais avec appétit; le fond de sa nourriture est le lait. L'urine redevient légèrement acide. Le 9 juillet incision de l'abcès de l'urèthre, le malade urinant par cette plaie; une sonde à demeure est placée pendant trois jours. A partir de ce jour la plaie de l'hypogastre se rétrécit, la santé générale du malade s'améliore, et sauf quelques douleurs de reins qui nécessitent de nouvelles pointes de feu, le malade s'avance vers la guérison : il commença par rendre un peu d'urine par la verge, puis d'avantage. Avant que la plaie fût entièrement fermée, il fallait voir s'il ne restait pas quelques graviers dans la vessie. Le malade en avait rendu quelques-uns, c'étaient les débris d'écaillés produites sur le calcul par les tenettes. Je dilatai la plaie avec l'éponge préparée et je retirai un fragment écailleux avec une pince à pansement. A partir de ce jour, toujours avec le pansement au cataplasme, la plaie se cicatrises régulièrement, ainsi que la plaie de l'incision de l'urèthre. Le 56° jour, la plaie est fermée : la totalité de l'urine coule par la verge : les besoins d'uriner diminuent de leur

fréquence, et le malade put partir à Vincennes. Là la plaie laisse encore écouler quelques gouttes d'urine, puis se rouvrit, se referma et est aujourd'hui solidement fermée. La plaie est solide, les forces du malade sont revenues.

VIII^e, IX^e, X^e, XI^e OBSERVATIONS

RAPPORT DE M. CH. MONOD SUR QUATRE OPÉRATIONS DE TAILLE
HYPOGASTRIQUE.

Bulletin de la Société de Chirurgie (5 décembre 1883).

1^{re} OBSERVATION. — (M. MOUCHET, de Sens). — Homme, 59 ans, pierre assez volumineuse; elle put cependant être retirée au moyen d'une pince à pansement et sans difficulté, l'intolérance de la vessie et son état catarrhal intense décidant la préférence de la taille hypogastrique. Il n'y eut pas de tentative de lithotritie sous le chloreforme, ce que le rapporteur déclare regrettable. L'état général était, en outre, mauvais (faiblesse et maigreur). L'opération est pratiquée le 27 février, d'après le procédé tant de fois décrit devant la Société par MM. Perier, Guyon, et le rapporteur, M. Mouchet eut recours à l'injection vésicale, au ballon de Petersen, dont un pessaire de Gariel tint lieu, et aux tubes de caoutchouc de M. Perier. Aucun incident à noter dans le cours ou les suites de l'opération. Les tubes sont enlevés le sixième jour, et la cicatrisation marchait rapidement. Elle fut néanmoins prolongée par la lenteur avec laquelle l'urine reprit son cours normal. A diverses reprises, la plaie se rouvrit, l'écoulement par l'urèthre cessant absolument, sans cause appréciable; il en résulta une fistule hypogastrique qui ne se ferma que le 10 octobre 1882.

2^{me} OBSERVATION. — (JOBARD, de Vassy (Haute-Marne)). — Homme, 18 ans. L'auteur ne dit pas quels motifs l'ont engagé à préférer la taille hypogastrique. La multiplicité des calculs, faciles à constater par le toucher rectal, et offrant dès lors un assez grand volume, l'avis autorisé de M. Jamin, paraissent avoir été les motifs de cette opération, à laquelle l'évènement a donné raison. La vessie contenait trois pierres, pesant ensemble 68 grammes, au lieu de deux, comme il s'y attendait. L'opération fut conduite comme la précédente, les résultats furent « véritablement merveilleux », pour employer

l'expression de M. Jobard. Au bout de huit jours, le double tube fut enlevé et remplacé par un tube simple, supprimé aussi huit jours plus tard ; la plaie est alors pansée à plat ; huit jours après, cicatrisation complète. En trois semaines, le jeune malade, qui portait sa pierre depuis dix ans, et qui urinait jusqu'à 80 fois en une nuit, est radicalement guéri.

3^{me} OBSERVATION. — (M. le D^r VILLENEUVE, de Marseille). — Enfant, 16 ans, pierres d'enfance, multiples, même procédé opératoire, même rapidité de guérison (19 jours) : le malade avait été taillé déjà deux fois : la première, à six ans ; la seconde fois, 4 mois avant l'opération de M. Villeneuve. Cette circonstance est celle qui décida M. Villeneuve à une nouvelle opération ; il se proposait de découvrir la disposition anatomique qui expliquait cette prompte récursive. En fait, les pierres, au nombre de quatre, et de nature phosphatique, étaient de celles qui auraient pu être broyées. Une autre raison de la taille hypogastrique était l'irritabilité vésicale, qui eût empêché de mener la lithotritie à bonne fin.

4^{me} OBSERVATION. — (D^r GIROU, d'Aurillac). — Enfant, 7 ans, souffrant de mictions très fréquentes, parfois involontaires, urinant du pus, vessie expulsant violemment son contenu pendant l'exploration, même sous le chloroforme. Masses volumineuses, au point de paraître remplir toute la cavité vésicale. Ces pierres étaient très friables, mais comme dans le cas précédent, la taille hypogastrique était nécessitée par l'irritabilité vésicale, et autorisée de plus par l'âge du malade. La guérison était complète au bout de 13 jours. Il faut remarquer que M. Girou, contrairement à la pratique suivie à Paris, n'avait pas placé de tubes dans la plaie, et attribue cette guérison rapide à cette circonstance. La plaie fut simplement recouverte d'un pansement humide fréquemment renouvelé. 4 jours après l'opération, l'urine coulait par l'urèthre en même temps que par la plaie ; au bout de 10 jours tout écoulement par la plaie avait cessé. A aucun moment il ne fallut recourir au cathétérisme, et moins encore à la sonde à demeure.

En ce qui concerne l'absence des tubes à drainage, M. Girou reconnaît que c'est seulement chez les enfants que l'on peut les supprimer.

XII^e OBSERVATION

DE M. HOUZEL

(Rapport de M. PÉRIER. — *Bulletin de la Société de chirurgie*, 1884, page 936.)

Charretier, âgé de 58 ans. Douleurs datant de quatre ans et devenues si intenses au bout de deux ans que le malade abandonne sa profession. Vessie d'une intolérance extrême; l'exploration nécessite l'anesthésie, qui n'empêche pas la projection violente de l'urine et la chute du rectum; cette exploration fait constater un calcul de plus de quatre centimètres de diamètre. Urines sans sucre ni albumine.

Taille hypogastrique effectuée sans incidents, après les précautions antiseptiques et le ballonnement du rectum; deux tubes parallèles sont placés au fond de la vessie, et la plaie est réunie au-dessus des tubes. Pansement de Lister.

Pierre pesant 65 grammes, formée d'acide urique et d'urate d'ammoniaque.

Suites. — Bons débuts; tubes retirés huit jours après l'opération, urine commençant le neuvième jour à s'écouler par la verge; le vingt-deuxième jour, plaie devenue linéaire, ventre souple et indolore, état général très satisfaisant. Le vingt-troisième jour, douleurs de reins, diarrhée comme avant l'opération; la diarrhée devient incoercible, et dès lors la température descend de 36°5 à 34°5, chiffre qu'elle atteint le vingt-neuvième jour où le malade meurt urémique, sans que cependant la plaie ait jamais cessé de présenter un bon aspect et de marcher vers la cicatrisation.

L'autopsie n'a pu être pratiquée, mais l'auteur attribue la mort aux lésions rénales trop avancées lors de l'opération. Celle-ci était cependant indiquée par les douleurs, le volume du calcul, l'irritabilité de la vessie. Il démontre par la régularité même du travail de la cicatrisation, que l'opération n'est pas la cause de la mort; il termine en insistant sur les avantages du ballon de Petersen, tant pour l'opération que pour l'écoulement de l'urine, et sur ceux des deux tubes pour le lavage de la vessie.

XIII^e OBSERVATION

DE M. DELANNOY, de Boulogne-sur-Mer.

(Rapport de M. PÉRIER. — *Bulletin de la Société de chirurgie*, 1884, page 937.)

Le nommé Pocholle, ouvrier forgeron, âgé de 25 ans, d'apparence chétive, vient me consulter le 20 février dernier pour des douleurs de vessie qu'il éprouve depuis deux ans. Il y a deux mois que ses urines contiennent du sang et les souffrances sont devenues intolérables, surtout après la miction : ses forces se sont affaiblies graduellement, et depuis quelques semaines il a dû cesser son travail.

Le cathétérisme, pratiqué séance tenante, me révèle la présence d'un calcul volumineux, et je lui conseille l'opération, à laquelle il se résigne, sans ignorer cependant qu'elle n'est pas sans danger.

Le 1^{er} mars, avec l'aide de plusieurs confrères, je pratique la taille sus-pubienne, en suivant de point en point le manuel Grégoire résumé à la Société de chirurgie par M. Périer.

Le malade est endormi sous le chloroforme ; 200 grammes d'eau boriquée tiède sont injectées avec les plus grandes précautions dans la vessie que j'ai pris soin de vider, et le ballon de Pétersen, préalablement introduit dans le rectum, reçoit environ 400 grammes d'eau ordinaire tiède.

J'incise la peau dans une étendue de dix centimètres environ sur la ligne ombilico-pubienne, mais je ne tarde pas à rencontrer dans les tissus sous-jacents une assez notable quantité d'eau boriquée. Il n'y a plus de doute possible, la vessie a été rompue en un point quelconque, malgré tous mes soins à éviter cet accident. Enfin j'incise la vessie dans une étendue de sept à huit centimètres et j'en retire un calcul phosphatique de 25 grammes et de cinq centimètres de longueur sur trois de largeur. Deux tubes en caoutchouc, de soixante centimètres de longueur, introduits dans la vessie, assurent momentanément l'écoulement de l'urine, et je ferme la plaie par cinq ou six points métalliques sans comprendre la vessie dans ma suture.

Après l'opération (1^{er} mars), mon malade est sans fièvre ; sa température est à 37°. Dans la soirée, elle monte à 39°, pour redescendre, le lendemain, à 37°, température qui n'est plus dépassée jusqu'à la guérison complète. — Le 2 mars, les urines s'écoulent en partie par la plaie ; elles sont tout à fait purulentes, malgré les

lavages boriqés faits régulièrement trois fois le jour. Les jours suivants, les urines s'écoulent de plus en plus par le siphon, mais elles sont toujours purulentes. — Le 5 mars, j'enlève les points de suture. — Le 7 mars, les urines contiennent du sang en abondance; j'en attribue la cause aux tubes en caoutchouc, qui irritent la vessie, je les enlève, et le lendemain 8 mars, les urines ne sont plus que légèrement sanguinolentes. Dès ce moment, je sonde mon malade matin et soir, et le 12 mars, la plaie vésicale étant complètement fermée, il peut uriner seul. — Le 15 mars, son état général est si bon, qu'il peut se lever une partie de la journée, et la guérison ne tarde pas à être complète.

XIV^e. OBSERVATION

SUTURE DE LA VESSIE DANS LA TAILLE SUS-PUBIENNE.

(Observation communiquée par M. ZANCAROL, membre correspondant étranger. *Bulletin de la Société de chirurgie*, 18 février 1885.)

Moustapha Elpistairis, Arabe de Damanhour, âgé de 40 ans, est entré à l'hôpital grec le 20 décembre 1884, avec les dérangements habituels de calculs vésicaux. Le seul antécédent qu'il a donné, c'est que ses souffrances ont commencé il y a deux ans. — Le sondage découvre deux calculs vésicaux, l'un assez grand, l'autre beaucoup plus petit. — Dans les urines, on trouve d'abord des œufs de distoma hæmatobium, du pus, et de l'albumine en relation avec la quantité du pus. — La quantité des urines évacuées pendant les 24 heures est de 300 grammes, ce qui indique que les reins aussi ne fonctionnent pas bien. La température du malade ne dépasse pas 38° avant l'opération.

Le malade est opéré le 25 décembre. Le Dr Ruault, de Paris, assiste à l'opération. Après résolution complète par le chloroforme, une injection est poussée dans la vessie, de 240 grammes d'eau boriquée à 1,50 %, en prenant comme critérium de la capacité de la vessie la résistance que je ressentais au piston de la seringue en poussant l'injection. Cette manière de procéder est, selon moi, le meilleur moyen pour juger de la quantité du liquide à injecter. — La sonde qui a servi à l'injection est retirée de l'urèthre lié avec un tube à drainage. — Un ballon en caoutchouc, en forme de poire, dont la capacité absolue était de 200 grammes de liquide,

est introduit vide dans le rectum, l'intestin préalablement vidé par un lavement. — J'injecte de l'eau dans ce ballon rectal jusqu'à ce que la vessie, suffisamment soulevée, fasse saillie dans l'abdomen. — Après avoir injecté 180 grammes d'eau, la vessie devenait un organe plus abdominal que pelvien. Incision, sur la ligne blanche, de 8 centimètres, en dépassant le pubis de 2 centimètres.

Par cette incision, la paroi antéro-postérieure de la vessie était mise largement à découvert, sans avoir besoin de toucher aux attaches des muscles droits latéralement. Le cul-de-sac péritonéal se faisait voir, à ce temps de l'opération, assez distinctement, et je me suis assuré même de cela quand, à la fin de l'opération, le malade réveillé en partie faisait saillir ce cul-de-sac avec une anse intestinale. — Le péritoine est poussé en haut avec mon doigt, en forme de crochet, et la vessie est fixée avec un tenaculum à côté de la ligne médiane confié à un aide. Une incision est faite sur la ligne médiane de la vessie, suffisante pour laisser passer mon indicateur gauche, qui a quitté le cul-de-sac péritonéal pour être introduit dans la vessie, pour juger du volume et de la forme du calcul, et par conséquent de l'étendue à donner à l'incision vésicale. — L'incision de la vessie est élargie en bas et portée à 5 centimètres : le lien constricteur de la verge est enlevé ; très facilement alors on extrait deux calculs, dont l'un d'acide urique, dur, ovoïde, de 40 grammes, avec le plus long diamètre 5 centimètres $1/2$, le plus court de 5, l'autre petit, de quelques grammes, de la même nature.

Après lavage au sublimé, au dix-millième, suture de la plaie vésicale avec le catgut phéniqué de la façon suivante : suture en deux étages en suture profonde et suture superficielle. Trois points de suture pour la première, en évitant de comprendre dans la suture la muqueuse. Quatre points de suture superficielle, qui avait pour but de mettre en contact les deux segments de l'incision de la paroi externe de la vessie. — La suture faite, introduction d'une sonde métallique (dans la vessie) et lavage de la cavité vésicale avec l'eau sublimée qui sert en même temps pour s'assurer si la réunion par contact des parois de la vessie est complète et, au besoin, ajouter des points de suture. Nous nous assurons que la réunion est complète. — C'est après la suture de la vessie seulement que le ballon rectal est vidé et enlevé, et il faut ajouter ici que sa présence dans le rectum a de beaucoup facilité la suture de la vessie. — Suture des parois abdominales métallique en laissant un tout petit bout de tube à drainage dans l'angle inférieur de la plaie. — Une sonde élastique est introduite dans la vessie et laissée à demeure ouverte pendant 48 heures. — Pansement avec gaze sublimée au

sérum d'agneau 1,70; on administre au malade, à dose fractionnée, 10 centigrammes de poudre d'opium. — Le soir, pansement est enlevé, on s'assure que les pièces du pansement sont propres. Le malade est tranquille, malgré une température de 39°.

26 décembre. — Le pansement est encore changé; pas de pus. Température matin : 38°,1; soir : 39°,6. On donne encore de l'opium.

27 décembre. — Nouveau pansement, pas de pus. La réunion des parois abdominales est faite par première intention; température 38°,6 le matin, 39° le soir. On enlève un point de suture métallique et on retire la sonde.

28 décembre. — La réunion persiste; température : 38° matin et soir; le malade a pu uriner tout seul et bien, sauf une petite douleur à la fin de la miction. On enlève tous les points de suture 72 heures après l'opération.

29 décembre. — Tout marche bien; on enlève le tube à drainage, qui est remplacé par du coton sublimé. Température : 38° le matin et 38°,5 le soir.

30 décembre. — Le coton qui était à l'angle inférieur de la plaie est tombé; l'ouverture du drainage s'est fermée. Température : 37° le matin, 38°,3 le soir. On découvre une petite collection séropurulente de quelques gouttes à l'angle inférieur de la plaie; celle-ci ouverte, la température devient normale.

Le 2 janvier, septième jour de l'opération, le malade est tout à fait guéri, mais par prudence il est gardé à l'hôpital jusqu'au 6 janvier, époque à laquelle il quitte l'hôpital définitivement. Les urines ont augmenté jusqu'à 850 grammes en 24 heures la veille de sa sortie.

XV^e OBSERVATION DE TAILLE HYPOGASTRIQUE

Présentée à la Société de chirurgie (séance du 10 juin 1885), par
M. TERRILLON. — *Semaine médicale*, 17 juin 1885.

Homme âgé de 64 ans, vigoureux et sobre. Toujours bien portant; il n'avait eu qu'une blennorrhagie à vingt ans. Les premiers symptômes vésicaux remontent à 1883. Un matin, s'étant levé précipitamment, il sortit de chez lui sans avoir uriné; après avoir marché quelque temps, il en eut une envie et s'aperçut que à la fin, il ren-

dait quelques gouttes de sang. Deux mois après, nouvelle fatigue, nouvelle hématurie. En mai 1884, il commence à souffrir, sensation de constriction anale, épreintes fréquentes, lourdeur périnéale. — Tentative d'exploration interrompue par la douleur, on s'arrête à la constatation d'une prostate volumineuse. Puis la marche était pénible, mais sans ténesme vésical ni démangeaison. Quelques mois après, deux nouvelles hématuries après fatigue. Le malade vint me trouver en mai 1885. A ce moment, envies d'uriner fréquentes : le jet s'interrompait brusquement, la voiture était difficile à supporter ; le malade se plaignait fréquemment d'une douleur au dessus du pubis, mais ne pissait pas de sang. — Un premier essai de cathétérisme dans mon cabinet, me fit rencontrer une pierre au niveau du col vésical, mais il ne put être prolongé à cause de la douleur. Le lendemain, j'endormis le malade et pouvais constater qu'après avoir contourné une prostate volumineuse, je rencontrais un calcul dans la région du col ; il se déplaçait facilement et me sembla peu volumineux. L'exploration de la vessie me permit de rencontrer en haut un corps dur, que je ne sentis qu'une fois nettement, mais cette simple notion me suffit pour me faire craindre quelque complication dont je n'avais pu préciser la nature exacte. Je préparai donc la lithotritie, mais avec la réserve expresse que si une complication ou un signe quelconque m'indiquait la nécessité d'une opération plus radicale, je serais autorisé à agir suivant les circonstances. L'opération fut pratiquée le 24 mai, avec l'aide de M. Monod et de MM. les docteurs Olive père et fils.

Après avoir endormi le malade, l'explorateur, introduit avec quelque difficulté, permit de reconnaître la situation de la pierre. Le lithotriteur introduit aussitôt, la saisit facilement et elle fut broyée sans résistance, elle avait 0,025 de diamètre. Je procédai à l'exploration du reste de la cavité vésicale et ne rencontrai rien. Cependant, en prolongeant les tentatives, il me sembla rencontrer très nettement, vers la partie supérieure, un corps dur que je ne pus sentir de nouveau. M. Monod, avec le même instrument, chercha également et il lui sembla sentir d'une façon nette, mais fugitive, le même choc d'un corps dur retiré en haut.

N'hésitant plus, je me disposai à pratiquer la taille hypogastrique séance tenante. Après avoir incisé sur la ligne médiane de l'abdomen au-dessus du pubis, la peau et les muscles, épais chez ce malade, je trouvai la graisse abondante sous-péritonéale. Celle-ci écartée avec soin, je découvris facilement la surface vésicale ayant l'aspect spécial si caractéristique. Une incision verticale permit de pénétrer dans la vessie qui fut saisie avec le doigt disposé en crochet. Ma surprise fut grande en trouvant dans la loge supérieure

de la vessie, immédiatement sous mon doigt, cinq calculs, ayant chacun la grosseur de l'extrémité du pouce. Ils furent enlevés avec des pinces à forcipressure. On put se rendre compte alors de la disposition de cette loge supérieure, qui communiquait avec la partie inférieure de la vessie par un orifice gros comme le doigt. Un des calculs retiré au-dessus de cet orifice, venait proéminer légèrement par sa face inférieure dans la cavité vésicale proprement dite. Ainsi s'expliquait la difficulté de l'atteindre avec les explorateurs. Cet orifice contractile se rétrécissant sous l'influence du chatouillement produit par le bec de l'explorateur, faisait remonter la pierre et la rendait inaccessible. Le doigt introduit profondément rencontrait la sonde métallique, et se rendait compte de l'hypertrophie prostatique. avec un lobe moyen assez proéminent : quelques débris du calcul broyé existaient dans le bas fond : tout ceci étant nettement constaté, le malade pansé avec de l'ouate hydrophile, fut remis dans son lit. Les cinq calculs, de taille égale, légers, étaient lisses et presque ronds ; ils pesaient ensemble 29 grammes.

J'ajouterai que les suites de l'opération furent des plus simples jusqu'à la guérison définitive. Dès le vingtième jour, tout était fermé, et le malade pouvait être considéré comme complètement guéri, sauf un léger degré de cystite qui cédera probablement aux lavages qui seront faits au moyen d'une sonde en caoutchouc rouge, seul instrument que tolère l'urèthre.

CONCLUSIONS

I. — Les modifications apportées, ces dernières années, au manuel opératoire, et l'antiseptie rigoureusement pratiquée, ont rendu la taille hypogastrique plus facile et moins dangereuse.

II. — La taille hypogastrique a ses indications qui lui sont propres et dans lesquelles elle ne peut être suppléée par aucun autre procédé.

III. — En raison des heureux résultats qu'elle a fournis ces derniers temps, on peut la proposer comme méthode générale d'extraction des calculs.

VU, BON A IMPRIMER :

Le Doyen,

LORTET

Le Président de la Thèse,

PONCET

PERMIS D'IMPRIMER :

Lyon, le 20 juillet 1885.

Le Recteur,

EM. CHARLES

BIBLIOGRAPHIE

1561. FRANCO. — Traité des Hernies, Lyon, in-8.
1581. ROUSSET. — Traité nouveau d'hystérotomatokie et de partu cæsario, Paris.
1628. FABRICE DE HILDEN. — Lithot. vesicæ.
1635. LEMERCIER. — Question. méd. chirurg. quam præside Pietre tuebatur. An ad extrahendum calculum dissecanda ad pubem vesica. Thèses de chirurgie de Halle, t. IV.
1636. NUCK. — Dissertation publiée à Leyde.
1646. VITELLIUS. — (Hildanus opera omnia). Cent. IV, obs. 51.
1649. RIOLAN. — In Euchiridium, Paris, 1658.
1631. TOLLET. — Traité de la lithotomie ou de l'extraction de la pierre hors de la vessie. Paris.
1692. GUY-PATIN. — Lettres choisies, t. I. Lettre 20, p. 54. Paris.
1698. SOLLINGEN. — Dissertation publiée à Amsterdam. Manuale operat. der chirurgie benefends het ampt. der Vroed-Vrowen. Amst. 1698.
1701. PROBIE. — Transact. philosoph. London, 1700, int XXXII. n° 260, 1701.

1710. GRENWELT. — Compleat Treatise on the stone and Gravel. London, in-8.

1720. DOUGLAS J. — Lithotomia Douglassianna, with a course of operations, London, traduit en français par Nognez, 1724, in-12.

1723. CHESELDEN. — Treatise of the ligh operation for the stone. London.

1723. TENNIGS. — Specimen med. chirurg. de operatione alti apparatus. Königsberg, 1723. Et dans Haller. Disput. chirurg., t. IV.

1724. PYE SAMUEL. — Some observations on the Several method's of lithotomy. London.

1724. PRÆSBIG. — Von der operation des Steins-chneidens ueber dem osse pubis. in-4. Königsberg.

1726. PERMESIUS. — Lithotomia Douglassianna of the un nieuwe wyze... Ultrajeet.

1727. MIDDLETON. — Essay on the oper. of lithotomy, as is performed by the new methode above the os pubis. London.

1727. WINSLOW. — Dissertation adressée à Morand, Paris. In traité de Morand.

1728. HEISTER. — Dissertatio de alto apparatu. Helmstad, in-4 de Haller, t. IV, n° 99.

1828. MORAND. — Traité du haut appareil. Paris.

1727. PAUL DE MONTPELLIER. — Réflexion en forme de lettre, ou analyse de la dissertation de M. Morand sur la taille au haut appareil, Amst.

1730. KULM. — Historia calculi apparatu alto incisi. Dantz, in-4.

1730. LE DRAN. — Parallèle des différentes manières de tirer la pierre hors de la vessie. Paris, 1730-1740, in 8. Supplément au parallèle, 1756.

1731. GARENGEOT. — Traité des opérations de chirurgie. Paris.

1734. COCHU. — Questio med. chir., quam præside Daniel de Breville tuebatur Félix Cochu, au educendo calculo cætesis anteponeri das altus apparatus, Paris, 1734.

1739. LAURENTIE. — Heisteri Institutiones chirurgieæ, Amsterdam.

1740. DIONIS. — Cours d'opération de chirurgie. Paris, 4^{me} édition.

1741. CLELAUD. — Transact. philosoph.

1745. LE CAT. — Transact. philosoph. n° 480.

1748. TABOT. — Ergo in pube lithotomia, in-4, Parisiüs.

1750. SAMUEL SHARP. — Créticol uiquiry into the present state of surgery. London.

1750. PALLUCI. — Nouvelles remarques sur la lithotomie. Paris.

1752. DE PRÉVOL. — Questio med. chir., an ad extra hendum... Haller, Diss. chir., t. IV.

1756. HEVERMANN. — Hevermann ab handlung von den vornehmsten chirurgischen operationen .., 1756, t. II.

1768. ROUSSIN. — Questio med. chir., an ad extrahendum... (prœside, Lucas de Laurembert). Paris.

1774. DUCHANNOQ. — Questio med. chir., an ad extrahendam... (prœside, Lucas de Laurembert), Paris.

1775. LEBLANC. — Précis d'opérations de chirurgie.

1778. BAZEILHAC (Frère Côme). — Nouvelle méthode d'extraire la pierre par dessus le pubis.

1789. EVRAT. — De alto apparatu.

1796. DESCHAMPS. — Traité historique et dogmatique de l'opération de la taille. Paris, in-8.

An III. LASSUS. — Médecine opératoire. Paris.

1804. BASEILHAC. — De la taille latérale par le périnée et celle de l'hypogastre, ou haut appareil.

1807. GEHLER. — Apparatus alti methodus.

?. SOLERA GIUSEPPE. — Nouvelle méthode d'opérer la pierre chez la femme, et observations sur la manière d'inciser la vessie dans le haut appareil, tant sur la femme que sur l'homme (Journal de la Soc. d'encouragement des sciences et des arts, Milan, t. III.)

1812. DUPUYTREN. — Lithotomie. (Thèse de concours pour la chaire de med. opératoire.) Paris.

1812. JACOBI. — Riflessioni sulla operazione dell'alto apparecchio, Pavie.

1814. ROUGÉ. — Journal de MM. Leroux, Corvisart et Boyer.

1819. FOUBRET. — Mém. de chir. chirurgie.

1819. KIRBY. — Cases of Dublin.

1819. GILLARD. — Quelles sont les circonstances où l'on doit pratiquer chez l'homme la taille sus-pubienne ou du haut appareil, et quelle est la méthode qu'on doit préférer pour faire cette opération? Thèse, Paris.

1819. CARPUE. — A history of the ligh opération of the stone, by incision above the pubis.

1820. EVERARD. — Home.

1822. DZONDI.
1823. J. SHAW. — Journal of foreign medicine, Philadelphie.
1824. DRIVON. — De la Lithotomie sus-pubienne considérée comme méthode générale, Paris.
1824. DAMOURETTE. — Thèse inaugurale, Paris.
1825. VERNIÈRE. — Bulletin de la Société médicale d'émulation.
1825. HUTCHINSON COPLAUD. — London medical and physical journal.
1826. PINEL-GRANDCHAMPS. — In Arch. génér. de médecine.
1826. SCARPA. — Traité sur la taille hypogastrique, in Traité de l'opération de la taille, traduit par Ollivier d'Angers, Paris.
1827. MARJOLIN. — Cité par Belmas, p. 180.
1827. BELMAS. — Traité de la Cystotomie sus-pubienne.
1827. KRIMER. — Journal von Græfe und Wolther, 1278.
1828. ROUX. — Acad. méd., séance du 13 mars.
1829. BAUDENS. — Cystotomie sus-pubienne réduite à son plus haut degré de simplicité par un nouveau procédé opératoire. Thèse, Paris.
1829. RIGOL. — Arch. gén. médec.
1829. LISPAÑE. — Arch. gén. médec.
1829. TANEHOÜ. — Arch. gén. médec.
1829. HEURTELOUP. — Acad. de médecine, 1829. Comptes rendus de l'Acad. des sciences, Paris, 1860.
1831. PATZURIS. — Thèse de Paris,
1832. AMUSSAT. — Tableau synoptique de la lithotritie et de la cystotomie hypogastrique.
1833. CIVIALE. — Considérations pratiques sur la méthode sus-pubienne. — Parallèles des divers moyens de tailler les calculs, 1836.
1833. CAZENAVE. — Mensuration de l'épaisseur du périnée et de la paroi hypogastrique dans l'opération de la taille.
1835. SAUSON. — Rapport à l'Acad. de méd. sur le Mémoire de M. Souberbielle.
1835. FRANCO. — Nouvelle manière d'extraire la pierre par dessus les pubis.
1836. VOISIN. — Gazette médicale, 1836 et 1839.
1837. LEROY D'ETIOLLES. — Mémoire sur la Cystotomie épi-pubienne.

1839. MOEL.
1839. CROZAT.
1839. RALZ. — Gaz. méd. de Paris.
1839. FOREISI. — Mémoire sur un nouveau procédé de taille hypogastrique.
1840. SOUBERBIELLE. — Société médicale d'émulation, 1818. Mémoires de l'Acad. de médecine, 1840.
1843. VIDAL DE CASSIS. — Annales de chirurgie, juillet 1843.
1846. LARREY. — Mém. de l'Académie royale de méd.
1847. G. OLIVARÈS. — Modifications à la taille hypog.
1847. SÉGORAS. — Arch. gén. de médecine ; Académie de méd., séance du 22 septembre 1846 et 24 septembre 1844. — Gaz. méd. de Paris, 1844 et 1847.
1847. GAILLARD. — Lettre à l'Académie.
1847. QUERSANT. — Lettre à l'Académie.
1849. TOUTÉE. — Thèse de Paris.
1849. LANDOUZY. — Note sur une modification de la sonde à dard pour la taille hypog.
1850. BRUNS. — Inaugural dissertation von Reck (1859).
1850. UNGER. — Kranken jour. des hopital, Zwickau.
1850. HUMPHRY MURRAY. — A cose of the ligh operation lithotomy.
1850. MAISONNEUVE. — Note sur un cas de taille hypog. — Gazette des hôpitaux.
1850. MALGAIGNE. — Sur le parallèle des différentes espèces de taille (concours pour la chaire de méd. op.).
1851. GUNTHER. — Der hohe steinschnitt, Leipzig.
1852. HUGUIER. — Communication à la Société de chirurgie sur un cas de taille sus-pubienne.
1852. PÉTREQUIN. — De la taille et de la lithotritie, Paris, 1852. Gazette méd., 1851.
1855. VALLET. — Gaz. des hôpitaux. — Gazette méd. de Strasbourg, 1864.
1856. CHASSAIGNAC. — Traité de l'écrasement linéaire.
1857. DUBOUCH. — Thèse de Paris.
1858. — VALETTE. — De la taille hypog. pratiquée au moyen de la cautérisation. Mémoire à la Société de chirurgie, 10 février 1857.

1858. PARET. — De la taille hypog. par la cautérisation. Thèse de Paris.

1859. TISSEIRE. — Taille sus-pubienne, in Gaz. méd. de Paris.

1862. A.-B. D'ALMEIDA. — Taille hypog. en deux temps, in Gaz. méd. de Paris.

1862. LAUGER. — Topographie des maennliehen Harnblase.

1463. LEGOUEST, — Bull. de la Soc. de chir.. — Gaz. des hôpit.

1863. VAILLEMIER. — Gaz. des hôpitaux.

1864. MICHEL. — Des indications de la taille hypog., in Gaz. méd. de Strasbourg.

1867. BOUISSON. — De la réunion immédiate à la suite de l'op. de la taille. Gaz. méd. de Paris.

1868. DEMARQUAY. — Soc. de chirurgie.

1869. MECCIA. — Gaz. hebdomadaire.

1870. AMUSSAT fils. — Journal de méd. et de chir. pratique.

1872. CARCASSONNE. — Société de chirurgie.

1873. SAMPSON GAMGEC. — In the Lancet.

1875. BILLROTH et GUSSENBAUER. — Extirpation eines Harnblasen tumors nach vorausgegangenen tiefen und lohen blasenschnitt. — Arch. für clinic. chirurg. — Mémoire de Flury. — Revue méd. de l'Est, 1875. — Bull. therap., 1876. Arch. gén. de méd., 1876.

1875. BAUDON. — De la taille hypog. Lille. 1875. — Bulletin de la Société méd. du Nord, oct. 1875.

1875. MARTINEZ. — Cité par Martins.

1875. MILLIOT. — Méth. op. par ballonnement.

1876. KILPATRICK. — Taille sus-pubienne, Philadelphie.

1876. MAXIMON. — Dissertation inaugurale, Saint-Pétersbourg.

1876. VOLKMANN. — Etirpation eines citronengrossen polyposen myours aus der Harnblase. — Arch. für clin chir. — Mémoire de Flury. — Arch. gén. de méd.

1876. G. BELL. — Taille sus-pubienne chez les enfants.

1877. Henry DEVERS et DESPRES. — Bull. gén. de therap.

1877. TRENDLENBURG. — Mittheilungen aus der chirurgischen klinik zu kostoch. — Revue de chirurgie, 1881.

1878. FOWLER. — Cose of lithotomy, where the supea pubie operation was resorted to en consequence of the size of the stone. (Meeting of the Tietish med. assoc., Aug., 1878.

1878. HOUSE, — Bietish. Med. journal, 1878.

1878. DULLES. — Supia pubie lithotomy; an analysis of 478 coses. In american journal of med. Sc. (juillet 1875).—Philadelphia med. and Surg. reporter, 1876. — American journal of med. sc. 1877 et 1878. — Supra pubie lithotomy, in New-York med. journal, 1878.

1878. CALLENDER. — Du traitement des retrécissements de l'urèthre à l'aide de l'ouverture sus-pubienne de la vessie.

1878. BARBOSA. — Correio medic.

1878. HEETCHERISON. — A cose of supra pubie litotomy. In British med. journal.

1878. SCHWARTZ. — Communication écrite.

1879. FLURG. — Ein Batrag yur Geschichte und statestik des dohen steinschnitts von 1852-1878. — Inaugurel abhandeung, Tabengen, 1879.

1879. KEYES. — Supra pubie lithotomy, Death. — Communication à la soc. path. de New-York.

1879. MYNLIEF. — Cystototomie hypog... Utrecht.

1879. VON GONDØVER. — Communication au congrès des sciences d'Amsterdam.

1879. DE SEMO. — Calcolo vesicole in bambini di 8 anni. — Sperimentale... Firenze.

1879. DELABOST. — Corps étranger extrait de la vessie par la méthode de Récamier, Gaz. hebd.

1879. RACHEL. — Supra pubie lithotomy. Philadelphia.

1879. LUDWIK. — Pest. med. chir. presse. Budapest.

1879. ULTMANN. — Wien. med. presse, 1879. — Remarques sur l'odeur fécaleide du pus et de l'urine dans la taille hypog.

1879. ALBERT. — Wien. med. presse.

1879. DORWITH. Id.

1879. MAC DOUGALL. — Concerning the operation of John Hunter in certain coses of inipossoble stricture. Edinburgh med. journal.

1879. GUILHERME D'OLIVEIRA MARTERIS. — Thèse inaugurale, Lisbonne.

1879. CARL. ROSSANDEB. — Hyg. Stockolm.

1880. PETERSEN. — Uber sectio alta, arch. feir clin. chir.

1880. JACOBI. — Cose of supra pubie lithotomy. Philadelphia.

1880. MARCACCI. — Sperimentale. Osservatore med. Palerme.

1880. BERRY HART. — On the position and distension of the fernole bladder. Edinburgh med. journal.

1880. NAUMANM. — Blasenstem. Lectio alta hygiea.
1880. LUCAS CHAMPIONNIÈRE. — Chirurgie antiseptique.
1880. KRABREL. — Ueber antisept. lithotomie : centzol bl. f. chirurg.
1880. HOMOKL. — Hoher Blasenschnitt mit nachfolgender blasen-naht., Wien. med. press.
1880. J. KUZEL. — Wien. med. presse.
1880. DITTEL. — Wien. med. Jahrb.
1880. STAELSEN. — Berl., klin. Vochensch.
1880. LEISRINK. — Chirurgische mittheilungen, Deutsche Zeitsch fur chir.
1880. ORLOFF. — Neditz : Obosrenie, mai 1880 et en New-York med. Rerord.
1880. PAUL SWAIN. — Cose of supra pubie lithotomy. Lancet.
1880. CHAUVEL. — Art cystotomie in Dict. Encyclop. des sciences medic.
1881. LANGENBECK. — Arch. fur clin. chir.
1881. PÉRIER et GOSSELIN. — Mémoire à l'Ac. de méd. 16 août. Rapport de M. Gosselin, 20 septembre. — Société de chirurgie, 9 octobre.
1881. LISTER. — The British med. journal.
1881. TH. ANGER. — Nouveaux instruments pour pratiquer la taille hypog. avec le thermocautère et indic. opérat. — Congrès international médical de Londres.
1881. BOIS. — Deux cas de taille sus-pubienne. — De la valeur de la taille hypogastrique, in-8° Paris.
1881. MONOD. — Bull. de la soc. de chirurgie. — Progrès médical.
1881. PATTERSON. — Glasgow, med. journal.
1881. GROVER. — Canud. Sarg. med. soc. Toronto.
1881. VINCENT. — Plaies pénétrantes intra-péritonéalés de la vessie. Expériences relatives à leur traitement par la laparatomie et la cystorrhaphie. Revue de chirurgie.
1881. MARNAC. — Essai sur la taille hypog. — Rapport de la face ant. de la vessie avec la paroi abdominale. Thèse de Montpellier.
1881. NICOLADONI. — Wien. med. press.
1882. PARÈSE. — Communication écrite.
1882. ZEAS. — Archiv. fur klin. chir. Berlin,

1882. LE DENTU. — Taille hypog., considérations générales sur le manuel opérat. et les soins consécutifs de cette opération. Gazette médicale.

1882. HELMUTH (W). — New-York, Medical Times.

1882. BROUSSIN. — Etude sur la taille hypog. Thèse de Paris.

1882. RECLUS, — La taille hypogastrique. Gazette hebdomadaire. Paris.

1882-83. GUYON. — Contribution clinique à l'étude de la taille hypogastrique. Annales des maladies des organes génito-urinaires.

1883. MONOD. — Lettre à M. Paul Reclus, Gazette hebdomadaire, communication à la Société de chirurgie.

1883. DUCLOSTELET. — De la cystorrhaphie hypogastrique. Revue de chirurgie.

1883. VILLENEUVE. — Annales des maladies des organes génito-urinaires.

1883. DUPLAY. — Cathétérisme rétrograde. Archives générales de médecine.

1883. ETIENNE. — Parallèle des diverses tailles vésicales. Thèse d'agrégation.

1883. DESPRÉS. — Gros calcul vésical. Taille hypogastrique. Guérison. Bulletin de la Société de chirurgie.

1883. DUPONT. — Taille hypogastrique. Revue médicale de la Suisse Romane. Genève.

1883. HYATT (H.O.), — The high opération for stone, with a report of two successful cases. North car, M. J. Wilmington.

1883. REVILLIOD. — Revue médicale de la Suisse Romane Genève.

1884. MARTIN. — Supra pubis Lithotomy. Canad. Pixed. Toronto.

1884. RIZAT. — De la taille hypogastrique. Thérapentique contemporaine. Paris.

1884. DAUDOIS. — La taille hypogastrique réhabilitée. Revue médicale. Louvain.

1884. OWENS. — Supra pubie lithotomy. Kansos. M.-J. La Cygne,

1884. MALHERBE. — Annales des maladies des organes génito-urinaires.

1884. DE SAINT-GERMAIN. — Revue mensuelle de maladies de l'enfance.

1884. USTARITZ. — Algunos consideraciones sobre la talla hypogastrica. Ann. de Ciruj. Madrid.

1883. — RAMAKERS. — Etude sur les avantages du ballonnement rectal et de la distension de la vessie dans la taille hypogastrique. Alger médical.

1883. — BOULEY. — Thèse de Paris.

1884. GARCIN. — Thèse de Strasbourg.

1884. TAIT. — Cosa of supra pubie lithotomy in a woman; an exceptional cose. Med. press et circ. London.

1885. TUFFIER. — Annales des maladies des organes génito-urinaires.

1884. GIROU. — Considérations sur la taille hypogastrique. Bulletin général de thérapeutique.

1884. IVERSEN. — Niere Erfaringer om. Sectio alta, Hosp.-Tid. Kjobend.

1848. TREMAINE. — Supra Pubie lithotomy. Buffalo.

1884. GOLOVACHEV. — Med. Obozr. Mosk.

1884. THOMPSON. — A cose of supra pubie opértion Lancet. London.

1884. DUCHAMP. — Loire Médicale. St-Etienne.

1884. TERRILLON. — Annales des maladies des organes génito-urinaires.

1885. HOUZEL. — Rapport de M. Périer. Société de chirurgie.

1885. DELANNOY. — Id. Id.

1885. — MARÉCHAL (de Brest). — Taille hypogastrique. Société de chirurgie.

1885. MONTPROFIT. — Taille hypogastrique. Revue de chirurgie. 10 juin 1885.

1885. SABATIER. — Sur 47 cas de tumeurs de la vessie chez l'homme, enlevées délibérément par l'hypogastre ou le périnée. Revue de chirurgie. 10 Juillet 1885.

